

RÉSULTATS DE L'OPÉRATION DE HELLER DANS LE TRAITEMENT DU MÉGAŒSOPHAGE

(d'après la statistique du Professeur SANTY)

THÈSE

présentée

A LA FACULTE MIXTE DE MEDECINE ET DE PHARMACIE DE LYON

et soutenue publiquement le 16 mars 1954

pour obtenir le grade de Docteur en Médecine

PAR

LATREILLE René

Interne des Hôpitaux de Lyon

Médaille d'Or 1953

Aide d'anatomie à la Faculté

né le 30 Mai 1926 à Lyon



MAZEL & POLGE

6^{bis}, Rue Janin

LYON

RÉSULTATS DE L'OPÉRATION DE HELLER
DANS LE TRAITEMENT DU MÉGACŒSOPHAGE

(d'après la statistique du Professeur SANTY)



Digitized by the Internet Archive
in 2026

RÉSULTATS DE L'OPÉRATION DE HELLER DANS LE TRAITEMENT DU MÉGACÆSOPHAGE

(d'après la statistique du Professeur SANTY)

THÈSE

présentée

A LA FACULTE MIXTE DE MEDECINE ET DE PHARMACIE DE LYON

et soutenue publiquement le 16 mars 1954

pour obtenir le grade de Docteur en Médecine

PAR

LATREILLE René

Interne des Hôpitaux de Lyon

Médaille d'Or 1953

Aide d'anatomie à la Faculté

né le 30 Mai 1926 à Lyon



MAZEL & POLCE

6^{bis}, Rue Janin

LYON

PERSONNEL DE LA FACULTE

Doyen honoraire	MM. J. LEPINE.
Doyen	H. HERMANN.
Assesseur	J. GATE.

PROFESSEURS HONORAIRES

MM. NICOLAS, COLLET, CLUZET, BERARD, GUIART, PIERY, CADE, PATEL, FAVRE, LEPINE, SAVY, TRILLAT, LERICHE, MOURIQUAND.

PROFESSEURS

Clinique médicale A.....	MM. FROMENT.
Clinique médicale B.....	P. RAVAUULT.
Clinique chirurgicale A.....	SANTY.
Clinique chirurgicale B.....	WERTHEIMER.
Clinique ophtalmologique	BONNET.
Clinique oto-rhino-laryngologique	REBATTU.
Clinique urologique	CIBERT.
Clinique et prophylaxie de la tuberculose.....	DUFOURT.
Clinique dermatologique et syphillographique.....	GATE.
Clinique neuro-psychiatrique et hygiène mentale.	DECHAUME.
Clinique des maladies infectieuses et bactériolog.	SEDALLIAN.
Clinique de chirurgie orthopédique et chirurgie infantile	
Clinique gynécologique	GUILLEMINET.
Clinique obstétricale	POLLOSSON.
Clinique stomatologique	PIGEAUD.
Clinique médicale infantile et hygiène du 1 ^{er} âge	DUCLOS.
Pharmacie et Pharmacologie	BERNHEIM.
Physiologie	LEULIER.
Anatomie pathologique	HERMANN.
Physique biologique, radiologique et physiothérapie	J.-F. MARTIN.
	PONTHUS (détaché Beyrouth).
Médecine du travail.....	MAZEL.
Parasitologie et pathologie exotique.....	GARIN.
Thérapeutique chirurgicale et chirurgie opératoire	ROCHET.
Chimie organique et toxicologie.....	CHAMBON.
Pathologie générale et expérimentale.....	JOSSERAND.
Hydrologie thérapeutique et climatologie.....	DELORE.
Anatomie	GABRIELLE.
Pathologie interne	CROIZAT.
Chimie biologique et médicale.....	ENSELME.
Pathologie chirurgicale	MALLET GUY.
Histologie	NOEL.
Pharmacie galénique	REVOL.
Médecine légale et déontologie.....	BOURRET.
Thérapeutique	LEVRAT.
Hygiène	SOHIER.
Biologie médicale et pharmacodynamie.....	JOURDAN.
Propédeutique chirurgicale	BERTRAND.
Botanique et cryptogamie.....	NETIEN.

PROFESSEURS TITULAIRES SANS CHAIRE

Chimie organique et toxicologie.....	MM. BADINAND.
Obstétrique	BANSSILLON.
Pharmacie et pharmacologie.....	DREVON.

MAITRES DE CONFERENCES — AGREGES

Physique biologique....	MM. BERGER.	Bactériologie	MM. BERTOYE A.
Parasitologie	COUDERT.	Physiologie	CHATONNET.
Parasitologie	ROMAN.	Physiologie	CIBER.
Histologie	TUSQUES.	Biochimie médicale	CREYSSEL R.

AGREGES EN EXERCICE

Pathologie médicale....	MM. BRUN	Orthopédie	MM. MARION Jos.
Pathologie médicale....	GIRARD M.	Obstétrique	BROCHIER.
Pathologie médicale....	GIRARD P.	Obstétrique	MAGNIN.
Pathologie médicale....	JEUNE.	Obstétrique	MATHIEU J.
Pathologie médicale....	VACHON.	Anatomie pathologique.	GUICHARD A.
Pathologie médicale....	GALY.	Anatomie	LATARJET M.
Pathologie médicale....	GONIN.	Neuro-chirurgie	LECUIRE.
Pathologie chirurgicale.	BERARD.	Oto-Rhino-Laryngologie.	MAYOUX.
Pathologie chirurgicale.	DARGENT.	Ophtalmologie	PAUFIQUE.
Pathologie chirurgicale.	DESJACQUES.	Urologie	PERRIN.
Pathologie chirurgicale.	LABRY.	Dermato-Syphillographie.	THIERS.
Pathologie chirurgicale.	MANSUY.	Médecine légale et médecine du travail.....	ROCHE.
Pathologie chirurgicale.	TRILLAT A.		
Pathologie chirurgicale.	GUILLET.		

CHARGE DES FONCTIONS DE MAITRE DE CONFERENCES AGREGÉ

Hygiène.....	M. BENAZET.
--------------	-------------

EXAMINATEURS DE LA THESE

MM. SANTY, Président, CIBERT, CREYSSEL, PEYCELON.

La Faculté de Médecine de Lyon déclare que les opinions émises dans les dissertations qui lui sont présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs, et qu'elle n'entend leur donner ni approbation ni improbation.

CETTE THESE EST DEDIEE

A MA GRAND'MERE

A LA MEMOIRE DE MON PERE

dont l'exemple sera toujours vivant dans mon
esprit.

A MA MERE

dont l'affection et le courage m'ont été un
soutien de tous les jours.

A MES FRERES

A NOTRE MAITRE ET PRESIDENT DE THESE

MONSIEUR LE PROFESSEUR SANTY

Professeur de Clinique Chirurgicale

Il nous a fait l'honneur de nous confier ce travail, qui touche à l'une des nombreuses branches de la chirurgie où il peut apporter une expérience incomparable.

Au cours d'un semestre que nous espérons depuis longtemps, nous avons été émerveillé par cette admirable perfection technique qui va de pair avec un dévouement inlassable vis-à-vis du malade.

^ Nous sommes fier de nous compter parmi ses élèves et nous serions heureux qu'il puisse trouver dans ces quelques pages le reflet de ses idées sur le sujet envisagé. Ce serait le plus sûr témoignage que nous puissions lui offrir de notre respectueuse reconnaissance.

A NOS JUGES

A MONSIEUR LE PROFESSEUR CIBERT

Nous lui devons beaucoup. Nous avons eu le privilège d'être son externe, puis son interne, et nous avons admiré la précision de son sens clinique, la clarté de son enseignement et sa très grande patience à l'égard de notre inexpérience.

Nous voudrions lui dire aujourd'hui notre profonde gratitude et l'assurer de notre respectueux attachement.

A MONSIEUR LE PROFESSEUR AGRÉGÉ CREYSSEL

Au cours d'un semestre, qui reste un de nos meilleurs souvenirs d'internat, nous avons trouvé un maître d'une cordialité inaltérable et d'une culture aussi diverse qu'attachante.

Il a bien voulu accepter de juger ce travail et sa présence nous est particulièrement sensible. Qu'il soit assuré de notre respectueux dévouement.

A MONSIEUR LE PROFESSEUR AGRÉGÉ PEYCELON

Nous avons été d'abord son externe, puis son interne, et notre passage dans son service a marqué fortement notre formation chirurgicale.

Nous garderons vivant le souvenir de son diagnostic précis et rapide et de son extraordinaire maîtrise opératoire.

Nous le remercions de nous juger et l'assurons de notre vive reconnaissance.

A MONSIEUR LE DOCTEUR MICHAUD

Chirurgien des Hôpitaux

Qui nous a guidé dans ce travail.

A MONSIEUR LE DOCTEUR DARGENT

Chirurgien des Hôpitaux

Notre conférencier de chirurgie, qui nous a fait profiter de son enthousiasme et de son érudition pendant quatre ans.

A NOS MAÎTRES DANS LES HÔPITAUX

Externat :

MONSIEUR LE PROFESSEUR TAVERNIER (*in memoriam*).

MONSIEUR LE PROFESSEUR AGRÉGÉ R. PEYCELON.

MONSIEUR LE PROFESSEUR AGRÉGÉ R. LABRY.

MONSIEUR LE PROFESSEUR CIBERT.

MONSIEUR LE DOCTEUR NAUSSAC.

MONSIEUR LE PROFESSEUR AGRÉGÉ P. GIRARD.

Internat :

MONSIEUR LE DOCTEUR PLAUCHU.

MONSIEUR LE PROFESSEUR AGRÉGÉ M. BERARD.

MONSIEUR LE PROFESSEUR AGRÉGÉ R. PEYCELON.

MONSIEUR LE PROFESSEUR AGRÉGÉ R. LABRY.

MONSIEUR LE PROFESSEUR AGRÉGÉ MARION.

MONSIEUR LE PROFESSEUR AGRÉGÉ CREYSSEL.

MONSIEUR LE PROFESSEUR J. CIBERT.

MONSIEUR LE PROFESSEUR SANTY.

MONSIEUR LE PROFESSEUR BERTRAND.

MONSIEUR LE PROFESSEUR AGRÉGÉ DARGENT.

A NOS MAITRES DE L'ECOLE DE MEDECINE DE GRENOBLE

A NOS MAITRES DE LA FACULTE

Laboratoire d'anatomie :

MONSIEUR LE PROFESSEUR GABRIELLE.

MONSIEUR LE PROFESSEUR LATARJET.

MONSIEUR LE DOCTEUR DUROUX.

Laboratoire de chirurgie opératoire :

MONSIEUR LE PROFESSEUR P. ROCHET.

MONSIEUR LE PROFESSEUR AGRÉGÉ LABRY.

A NOS CONFERENCIERS D'EXTERNAT ET D'INTERNAT

MESSIEURS LES DOCTEURS J. GAILLARD, FAVRE-GILLY.

CAHEN, MILLERET, DEVIC, GILBERTAS.

A NOTRE AMI ET COEQUIPIER DE CONFERENCE D'INTERNAT

F. LARBRE

A NOS ELEVES DE CONFERENCES D'INTERNAT

A NOS AMIS ET CAMARADES DE L'INTERNAT

RÉSULTATS DE L'OPÉRATION DE HELLER DANS LE TRAITEMENT DU MÉGACÆSOPHAGE

(d'après la statistique du Professeur SANTY)

INTRODUCTION

I° Le mégacæsoophage n'est pas une rareté ; il l'était peut-être au début du siècle, parce qu'il était mal connu ; il est aujourd'hui une affection sinon fréquente, du moins rencontrée assez régulièrement dans un grand Service de chirurgie thoracique, et, en 14 ans, notre Maître le Professeur SANTY, a soigné 155 mégacæsophages, soit plus de dix par an. Pourquoi cette plus grande fréquence ? Certainement du fait des progrès de l'exploration radiographique, et endoscopique — mais aussi très probablement parce que le genre de vie en ce siècle de vie agitée favorise l'apparition de déséquilibre du système organo-végétatif. Le névropathe est, en effet, un terrain d'élection du mégacæsoophage ; presque tous nos malades signalaient spontanément l'effet défavorable des émotions, des contrariétés, du froid et de la fatigue sur leur dysphagie, en général plus nette au repas du soir qu'à midi.

C'est à l'occasion d'une grossesse qui n'a pu être menée à bien chez l'une, au cours de l'exode et sous les bombardements chez l'autre, que la dysphagie est apparue pour la première fois.

C'est pour avoir été prises pour des névropathes que deux malades sont arrivées dans le service, l'une après avoir subi une série d'électro-chocs, l'autre après avoir été considérée pendant des mois comme une anorexie mentale.

Enfin, et ceci peut surprendre au premier abord, le citadin n'a pas le privilège du cardiospasme ; les paysans sont nombreux qui présentaient un mégacæsoophage typique ; constatation moins contradictoire si l'on pense que les névroses ne sont pas, elles non plus, l'apanage des gens de la ville.

II° Tous les mégacæsophages ne vont pas au chirurgien. Combien tolèrent indéfiniment une dysphagie de tous les jours, se conten-

tent de petits moyens pour avaler et vivent en bonne entente avec leur infirmité, si bien qu'il est difficile de préciser le pourcentage de cardiospasmés qui en arrivent au traitement chirurgical.

La majorité des mégaoesophages que nous avons eu à traiter se sont décidés très tard, des années après le début de l'affection, soit la main forcée par un blocage complet de la déglutition, soit dans un état de cachexie menaçant. C'est dans cet état d'épuisement complet que sont arrivés 11 malades qui démentaient ainsi l'habituelle réputation de bénignité du mégaoesophage. Infirmité pour le plus grand nombre, le cardiospasmé est donc d'une gravité vitale pour certains qui « arrivent à en mourir ».

Cette gravité vitale nous a paru illustrée de façon plus dramatique encore par l'observation d'un cancer développé sur un mégaoesophage connu depuis 15 ans. Cet homme ne s'est inquiété qu'à la première hématemèse, alors que le cancer n'autorisait plus qu'une anastomose palliative.

Malgré ce risque vital, la plupart des malades avait tenté les thérapeutiques les plus variées, et nous verrons le tort que peut faire à la qualité du résultat cette attente de plusieurs années avant la décision chirurgicale.

III° Les constatations anatomiques, celles de la radiologie comme celles de l'intervention, confirment les descriptions maintenant bien connues :

— à la radio : cardiospasmé avec faible dilatation œsophagienne (24 fois), mégaoesophage rectiligne et très volumineux, atteignant parfois un travers de main (de beaucoup les plus fréquents, 100 cas), ou mégasigmoïde avec allongement et forme en siphon de l'œsophage inférieur (25 cas) ;

— à l'intervention, pour un seul cardia hypertrophié avec olive musculaire, 149 cardias ne présentaient aucun épaissement de la musculature. Le spasme occupe presque toujours tout le segment abdominal de l'œsophage, et siège, le plus souvent, dans une région anatomiquement saine.

Cependant, il nous est arrivé de trouver des lésions œsophagiennes ou péri-œsophagiennes qui pouvaient faire discuter le caractère fonctionnel du mégaoesophage. Péritonite plastique, œsophagite, ou cicatrice d'ulcère sous-cardiaque, sont-elles des lésions primitives ou seulement la conséquence d'un mégaoesophage fonctionnel ancien, dilaté à plusieurs reprises, et infecté chroniquement ? Et si ces lésions organiques sont primitives, sont-elles un obstacle mécanique, ou une simple épine irritative, à l'origine du

cardiospasme ? Il est impossible, à la simple étude des observations, de le préciser, mais il importe d'insister sur ces cas qui sont très souvent, nous le verrons, responsables des échecs de l'opération de Heller.

IV° Venant à l'appui de l'ancienne conception de BARD (13), nous n'avons rencontré qu'un seul cas de mégasplanchnie multiple, chez un homme qui fut opéré successivement d'un mégaoesophage et un an plus tard d'un mégacôlon. C'est dire la rareté de ce que les auteurs sud-américains semblent rencontrer si couramment, qu'ils attribuent à une avitaminose B et qu'ils traitent comme le proposait CORREIA NETTO, en 1935 (52), par la myotomie extramuseuse sur l'oesophage et sur la jonction recto-sigmoïdienne. Dans tous les autres mégaoesophages observés, aucun élément pathogénique nouveau ne nous est apparu, qui rende nécessaire une réouverture du chapitre de pathogénie que M. MICHAUD exposait en 1940 dans sa thèse : Jamais, les examens histologiques pratiqués sur des prélèvements de musculature n'ont apporté de précisions sur des lésions hypothétiques des plexus nerveux. Les lésions des tuniques musculaires sont habituellement celles décrites par DECHAUME dans sa thèse, sclérose inter-fasciculaire, que BARD attribuait à une faiblesse congénitale de la paroi œsophagienne. D'autre part, le rôle de l'hypersympathicotomie et l'effet des infiltrations splanchniques sont trop connus depuis les travaux de MAGNIN pour que nous y revenions.

M. PEYCELON a récemment signalé à nouveau la coexistence du mégaoesophage et de la lithiase biliaire : une seule de nos malades présentait cette association qui a nécessité une cholécystectomie et un Heller.

Enfin, M. PALIARD (61) a déjà étudié, à propos d'une malade opérée en 1948, le rôle de l'hypothyroïdie dans la genèse de certains mégaoesophages. Ce cas mis à part, nous n'avons pas retrouvé de causes précises toxiques, endocriniennes ou nerveuses, à l'origine des mégaoesophages étudiés ici.

V° Le traitement chirurgical du mégaoesophage, tel que le conçoit M. SANTY, tient compte du double aspect pronostic du mégaoesophage : affection bénigne par nature, mais aussi affection qui mine l'état général et peut conduire au bord de la cachexie. Pour ces deux raisons, l'emploi d'une méthode thérapeutique aussi simple que possible est une nécessité, et une preuve de bon sens. Des opérations complexes par voie thoracique, telles que les réalisaient jusqu'à ces dernières années les auteurs anglo-saxons, sont dispro-

portionnées avec le caractère bénin du cardiospasme, et sont trop graves chez des cachectiques. Une étude de l'historique de l'opération de Heller et des autres méthodes thérapeutiques nous conduira à cette première conclusion. Nous étudierons ensuite la technique de la myotomie extra-muqueuse telle que la réalise le Professeur SANTY, et les résultats de 146 interventions, réalisées selon ces principes, et qu'il nous a fait l'honneur de nous confier.

CHAPITRE PREMIER

HISTORIQUE DE L'OPÉRATION DE HELLER

Si l'opération de Heller est considérée, depuis 15 ans, par le Professeur SANTY comme le traitement chirurgical par excellence, du mégaoesophage, il est loin d'en avoir été partout de même.

1° LE HELLER EST NÉ AVANT 1914, avec plusieurs autres méthodes chirurgicales, qui ont été étudiées dans la thèse de M. MICHAUD. Nous rappellerons seulement que ces méthodes sont nées en Allemagne, entre 1910 et 1914, pour traiter les cardiospasmés résistant aux dilatations — et que leur but était essentiellement mécanique :

plastie de la région spasmée (cardioplastie : WENDEL, 1910) ;

court-circuit entre l'œsophage dilaté et la grosse tubérosité gastrique (anastomose œsophago-gastrique : HEYROVSKY, 1911 — GRONDAHL, 1916) ;

résection du cardia spasmé (réalisée une ou deux fois, puis abandonnée).

L'opération de Heller est née au milieu de cette floraison de méthodes à visée spécifiquement mécanique : il est banal de dire que la première opération de Heller fut une cardioplastie manquée. Des difficultés opératoires imprévues ont été à l'origine d'une opération incomplète qui n'a pas ouvert la muqueuse et qui pourtant a donné un bon résultat. HELLER cependant, pendant de très nombreuses années, n'eut pas l'occasion de recommencer cette opération.

2° APRÈS 1920, un instant de succès a marqué l'introduction de méthodes thérapeutiques qui ont perdu aujourd'hui leur autonomie et ne sont plus que des temps complémentaires d'une technique plus élargie :

les opérations sur le diaphragme (SENCERT et SIMON : libération de l'hiatus œsophagien — GRÉGOIRE : phrénotomie) ;

les opérations nerveuses (surtout la splanchnicectomie gauche).

Ce qui marque cette période est, en fait, L'INTRODUCTION DE L'OPÉRATION DE HELLER EN FRANCE. C'est en 1929 que DELBET (23) rapporte le premier cas d'opération de Heller, réalisée selon une technique utilisée par les auteurs sud-américains (CAMARGO). Il obtient en 2 ans, 4 succès (24-25), suivi dans cette voie par SOUPAULT (27), qui publie, au Congrès de Madrid (1932) (28), 2 cas avec succès et ne retrouve à cette époque que 42 opérations de Heller publiées dans la littérature. En 1936, SOUPAULT avec HAMBURGER (31) publient 8 résultats éloignés de myotomie, le plus ancien remontant à 1931, et le Heller devient, alors, l'opération de routine dans tout mégaoesophage qui ne cède pas au traitement médical ou aux dilatations.

— *A l'étranger*, au contraire, le Heller cède la place aux opérations d'anastomoses.

a) EN AMÉRIQUE DU SUD, où le Heller a d'abord été couramment exécuté, jusqu'en 1935, les auteurs argentins font le procès de la myotomie, en même temps qu'ils étudient le rôle des lésions du plexus d'Auerbach, dans la genèse de l'affection.

Le mégaoesophage est très fréquent en Amérique du Sud, et la critique que FERRARI et ITOIZ (46), DIEZ (47), BRÉA (48), CALCAGNO (49), ont fait alors du Heller n'en était que plus impressionnante. Tous ces auteurs plaident en faveur d'opérations d'anastomose réalisées par voie abdominale.

b) EN ALLEMAGNE, l'opération de Heller est éclipsée très tôt par l'œsophago-gastrostomie réalisée par voie thoracique sous l'influence de SAUERBRUCH (40 à 43).

L'anastomose œsophago-gastrique par voie abdominale pour les Argentins, par voie thoracique pour les Allemands, représentait donc, entre 1935 et 1940, l'intervention idéale, dans le traitement du mégaoesophage irréductible médicalement. Cette tendance va l'emporter chez les Anglo-Saxons, tandis que le Heller restait, en France, l'opération de choix.

III° DEPUIS 1940.

1) *C'est en 1949* que furent réunies à l'Académie de Chirurgie, les principales statistiques françaises du traitement du mégaoesophage. Toutes étaient constituées essentiellement par des résultats de l'opération de Heller, et presque toutes ont été à l'époque le point de départ d'un sévère examen critique de la méthode :

— D'ALLAINES et LORTAT-JACOB (65) rapportaient 20 cas avec une mort et 8 échecs.

— DUBOURG (72), 17 cas avec 6 résultats incomplets et 6 échecs.

— HEPP (64), 11 cas, avec 5 résultats médiocres ou mauvais.

— Seules sont apparues favorables les statistiques de DELANNOY (68) (12 bons résultats sur 14 Heller) et surtout de M. SANTY (69) (7 résultats médiocres sur 91 cas).

Les trop fréquents échecs dans certaines statistiques et les résultats des travaux anglo-saxons ont amené alors quelques auteurs à reconsidérer le traitement du mégacœsophage, et à envisager avec faveur les opérations d'anastomose pour en faire des opérations de principe indiquées d'emblée dans le dolicho-mégacœsophage ; le Heller ne gardait que des indications très limitées dans le cardiospasme avec dilatation modérée. C'est la position adoptée par REDON et LACOSTE (63), par HEPP et par SENEQUE, à l'Académie de Chirurgie, en juin 1949 ; tous insistaient sur les possibilités actuelles d'anastomose bien supportée grâce aux progrès de l'anesthésie et aux antibiotiques. OLIVIER (71) d'une part, PATEL et BINET (70), d'autre part, ont repris cette indication de l'anastomose de principe, mais aucun de ces auteurs n'apportait des arguments d'un poids aussi considérable que la statistique de M. SANTY ou celle de GAUDARD D'ALLAINES, qui montre les redoutables inconvénients des opérations d'anastomose, sur 11 cas réalisés après échec de Heller :

— 5 cardioplasties par voie thoracique avec une mort par occlusion (probablement due à la section des pneumogastriques) ; 1 bon résultat après section des pneumogastriques et 3 ulcères peptiques hémorragiques et douloureux apparus 3 mois après l'intervention.

— 6 œsophago-gastrostomies dont 1 par voie abdominale avec 2 morts et 2 syndromes de hernie diaphragmatique, syndrome amélioré par une phrénicectomie.

La conclusion du débat de 1949 semble avoir établi que si le Heller ne réussit pas toujours, il n'expose pas à de graves complications post-opératoires. Au contraire, puisque les anastomoses exposent, soit à l'œsophagite peptique, soit au syndrome de hernie diaphragmatique, de telles opérations sont redoutables, même si la section des pneumogastriques, ou du phrénique, peut en atténuer les risques.

Depuis 1949, on a moins cherché à remplacer la myotomie qu'à la compléter ou à l'élargir :

— FONTAINE (74) décrit le Heller complété par splanchnicectomie gauche, réalisée par voie thoracique (6 cas, 6 succès).

— LORTAT-JACOB (76) décrit la myectomie en bande, réalisée par voie thoracique et qui serait particulièrement indiquée dans des lésions diffuses du type myomatose de l'œsophage.

La nécessité d'une opération simple telle que le Heller a donc prévalu en France, mais la porte reste ouverte pour des opérations plus radicales, réalisées par nécessité dans les échecs de Heller. Or, les anastomoses œsophago-gastriques et les cardioplasties semblent condamnées par les risques d'œsophagite peptique qu'elles font courir ; aussi voit-on certains auteurs s'orienter vers des opérations d'exérèse : dès 1950, DESLOYERS (80) discutait de la validité de la résection du cardia dans le traitement des échecs du Heller. HILLEMAND (75), LORTAT-JACOB ont, depuis lors, repris cette indication qui mérite, semble-t-il, de retenir l'attention.

(2) *Dans les pays anglo-saxons*, la méconnaissance du Heller n'a eu d'égale, au cours des quinze dernières années, que la faveur des opérations d'anastomose.

a) En 1940, OSCHER et de BAKEY (92) réunissaient 36 cas de cardioplasties avec 1 décès et 1 récurrence, et 88 œsophago-gastrostomies avec 5 décès et 1 récurrence ; ces résultats étaient très favorables comparés à ceux de 104 Heller (trouvés à cette époque dans la littérature hors des U. S. A. où l'opération était inconnue) responsables de 6 % de mauvais résultats, 13 % de récurrences et 4 % de mortalité.

En même temps, les progrès de l'anesthésie contrôlée et de la réanimation ouvraient largement la voie de la chirurgie thoracique, si bien que le traitement du mégaoesophage aux Etats-Unis s'est trouvé codifié pendant dix ans de la façon suivante :

— dans 75 % des cas, dilatation endoscopique ;

— dans les 25 % restant (échecs de dilatation et mégaoesophage très volumineux), traitement chirurgical selon deux techniques, la première sûrement moins employée que la seconde :

soit la cardioplastie : KAY (1947) (98), 11 cas avec succès ; SWEET (1947) (99), 14 cas heureux ;

soit l'anastomose œso-gastrique : SCHIEBEL (97) (1946) ; SCOTT (93) (1945), GLENN BELL (95) (1946) : 10 cas. GRIMSON (96) (1946) : 9 cas. GILL et CHILD (100) (1948). Au total, 37 succès sur 37 cas.

b) A PARTIR DE 1949 apparaissent les premières observations d'œsophagite peptique, hémorragique et anémique, secondaire aux opérations d'anastomose :

WOOLER (101) avait signalé cette complication dès 1948. BARRET et FRANKLIN (103) en rapportent 16 cas sur 19 opérations. WULFF et MALM (113) : 7 anémies secondaires à la cardioplastie. NAGEL et IGNIATUS (109) (1951) : 10 échecs sur 12 anastomoses. KAY (108) (1951) : 28 % d'œsophagite peptique dans les suites de la cardioplastie.

c) DÈS 1949, ÉGALEMENT, l'opération de Heller trouve enfin sa place dans les indications thérapeutiques : elle apparaît d'ailleurs parfois comme une découverte dont les auteurs ignorent l'origine exacte et qu'ils appellent simplement la myotomie extra-muqueuse.

MAINGOT (102), ALLISON (105), KAY concluent tous à la supériorité de l'opération de Heller à laquelle certains font cependant deux reproches :

opération difficile, elle nécessite pour WANGENSTEEN, un contrôle digital, l'index de la main gauche étant glissé dans l'œsophage par un orifice de gastrotomie ;

on lui reproche surtout son incapacité à réduire le calibre de mégaoesophage volumineux et ancien.

d) C'est ce souci du résultat anatomique et ce préjugé que le Heller n'agit pas sur les grosses dilatations œsophagiennes qui fait prévaloir depuis quelques années, et surtout depuis l'abandon des opérations d'anastomose, DES OPÉRATIONS D'EXÉRÈSE, reprises de la résection du cardia, imaginée au début du siècle.

soit résection étroite limitée au seul cardia et comparable par exemple à l'opération de Swanson, sur la jonction recto-sigmoïdienne, dans le traitement des mégacôlons : c'est l'opération réalisée par TURBINI (Sao Paulo, 1948) dans 2 échecs du Heller, puis par EBERLÉ (107) (Salzbourg, 1951), enfin par HOOVER (115) (Boston, 1950) : 7 cas de cardiectomie avec succès.

soit résection étendue emportant les 10 derniers centimètres de l'œsophage et la moitié de l'estomac.

C'est l'opération imaginée par WANGENSTEEN (1951) (116-117), opération dite physiologique, puisqu'elle comporte non seulement une exérèse du segment spasmé de l'œsophage, mais encore l'ablation de la portion acide de l'estomac : 7 cas, 7 succès. Cette technique a été reprise par CROSS (118) (1952) dans 7 cas.

— Opération de Heller et résection œsophago-gastrique ont donc remplacé, ces dernières années, aux Etats-Unis, les opérations d'anastomoses pratiquées systématiquement il y a moins de 5 ans.

CHAPITRE II

TECHNIQUE DE L'OPÉRATION DE HELLER

Principe de l'opération

L'opération de Heller comporte deux temps principaux :

1° *Une libération de l'œsophage abdominal* et de la partie basse de l'œsophage ectasié, qui se trouve ainsi libéré de ses connexions avec les piliers du diaphragme, redressé par abaissement dans l'abdomen, et surtout coupé de toute l'innervation périphérique.

2° *La section verticale* de la face antérieure du canal cardiaque spasmé, muqueuse exclue, en dépassant largement la zone rétrécie, en haut sur le mégaoesophage, et, en bas, sur l'estomac, de façon à obtenir une myotomie de 10 à 12 cm.

Libération de l'œsophage et myotomie étendue sur au moins 10 cm. sont les conditions nécessaires au succès de l'intervention.

En effet, on cherche ainsi à réaliser une opération à double visée :

1° L'opération de Heller est *une plastie de la région cardio-œsophagienne* : par analogie avec la pylorotomie longitudinale de Fredet, utilisée pour la sténose du pylore, on peut concevoir que l'opération de Heller agit mécaniquement, en libérant une muqueuse qui a gardé toute son ampleur et son élasticité, mais se trouve enfermée dans un fourreau musculaire, beaucoup plus rarement scléreux, qui l'étrangle. De fait, la myotomie provoque, et c'est le signe qu'elle est bien complète, une hernie de la muqueuse gastrique et œsophagienne, qui rend du même coup au cardia un calibre normal. A cette action indiscutable de la myotomie sur la perméabilité du canal cardio-œsophagien doit d'ailleurs s'ajouter

l'action favorable de la libération et surtout de l'abaissement de l'œsophage dans l'abdomen. Il suffit de rappeler que SENCERT, qui croyait à une coudure de l'œsophage ectasié sur le diaphragme, a obtenu, par ce simple geste d'abaissement, des succès opératoires.

2° Le Heller est surtout une opération à visée fonctionnelle :

a) D'une part, par la myotomie, se trouve réalisée UNE ÉNERVATION INTRA-MURALE, puisque de nombreuses terminaisons sympathiques sont sectionnées en même temps que les fibres musculaires.

b) D'autre part, la libération très étendue du cardia et du mégaoesophage réalise UNE ÉNERVATION PÉRIPHÉRIQUE, puisque tous les pédicules nerveux aboutissant là sont sectionnés.

C'est assez dire l'importance non seulement de l'étendue de la myotomie, mais encore d'une libération péri-œsophagienne très poussée pour réaliser un Heller correct.

Ainsi conçue, l'opération de Heller a le double avantage d'être une plastie qui rétablit la perméabilité du canal cardiaque et une énévation qui fait céder le cardiospasme originel.

a) Comme la cardioplastie trans-muqueuse, elle rend son calibre à un conduit jusque-là sténosé, et ceci sans ouverture de la muqueuse, donc, sans risque septique, et sans aucune sorte de reconstitution par suture de la paroi œsophagienne, ce qui en fait une opération beaucoup plus simple et plus courte que la cardioplastie totale.

b) Comme les opérations sur le splanchnique, le Heller est une énévation, mais élective, ne portant que sur les seules terminaisons sympathiques en cause, et son action doit donc être plus spécifique encore que la section splanchnique.

Cependant, le Heller a des défauts qui tiennent à sa simplicité même :

a) Parce qu'elle n'intéresse pas la muqueuse, la plastie ainsi réalisée est inévitablement incomplète, ouvrant moins largement le passage œsophago-gastrique qu'une cardioplastie totale, ou, mieux encore, une anastomose œso-gastrique. Il apparaît, en fait, que cette objection est sans valeur, et que le calibre du cardia est parfaitement suffisant après la myotomie.

b) Parce qu'elle est surtout une énervation intra-murale et localisée au seul segment cardiaque et œsophagien bas, l'opération de Heller ne réalise pas la déconnexion sympathique que l'on doit souhaiter et que, seul, peut obtenir une sympathectomie caténaire ou une splanchnicectomie.

Quoiqu'il en soit, nous allons décrire la technique telle qu'elle a été mise au point par le Professeur SANTY, pour envisager ensuite les variantes qui ont été proposées pour compléter une opération jugée insuffisante par certains. Mais, une fois encore, il faut insister sur ce fait capital qu'il ne s'agit pas de ces myotomies étriquées ou de ces opérations sans libération étendue de l'œsophage et qui ne méritent pas le nom d'opérations de Heller. Un Heller trop parcimonieux est une caricature qui conduit inévitablement à l'échec.

Préparation et anesthésie du malade

1° Il s'agit toujours d'une opération courte et peu choquante, la préparation peut donc être réduite au minimum. Il faut cependant distinguer :

— tantôt, le malade arrive à l'opération d'urgence, parce qu'il ne peut plus rien avaler depuis quelques jours, mais il a par ailleurs gardé des forces suffisantes pour bien supporter l'intervention ;

— tantôt, c'est un malade cachectique, à l'extrême limite de ses forces, qu'il faut opérer, mais alors, après une préparation de quelques jours, perfusion sanguine, réhydratation parentérale.

2° Si le mégaoesophage est très volumineux, un lavage œsophagien quotidien dans les jours qui précèdent l'opération évite les incidents d'anesthésie et décongestionne la muqueuse œsophagienne jusque-là irritée par la stase.

3° L'état pulmonaire du malade doit tout spécialement retenir l'attention. Soit du fait de la cachexie, soit par troubles de la déglutition, il est un terrain de choix pour les complications pulmonaires : une expectoration abondante, un petit état fébrile imposent solumédine, pénicilline et désinfectants bronchiques par aérosols.

4° L'anesthésie a été pendant longtemps une anesthésie locale, bénigne chez un cachectique. Mais elle allonge le temps d'accès au cardia et la libération de l'œsophage chez les sujets adipeux.

Actuellement, l'anesthésie générale, nesdonal-curare-éther-oxygène, est pratiquée systématiquement.

La voie d'abord

Puisque les deux temps principaux de libération et de myotomie sont pratiqués sur l'œsophage abdominal et sur la partie basse de l'œsophage thoracique, deux voies d'abord sont possibles, comme pour toute intervention sur ce segment du tube digestif.

1° *La voie abdominale*, c'est la plus simple et la plus rapide. Elle permet l'accès sur la face antérieure du cardia et, par traction, sur l'œsophage thoracique qui descend toujours suffisamment pour qu'apparaisse le pôle inférieur de la dilatation œsophagienne. Malgré sa profondeur, c'est la voie la plus souvent employée, du fait de la simplicité des manœuvres réalisées au cours de l'intervention.

2° *La voie thoracique*. La thoracotomie gauche est logique ; outre la découverte immédiate du mégaoesophage, elle permet, après incision du diaphragme, la découverte de l'œsophage abdominal et du pôle supérieur de l'estomac. C'est, de plus, une voie très claire, où la liberté de manœuvre est plus grande que par le bas. Mais l'opération est plus longue et sûrement beaucoup moins bien supportée que la laparotomie, surtout si l'on pense qu'il s'agit bien souvent d'enfants ou de cachectiques.

Les temps opératoires de l'opération de Heller par voie abdominale

Le malade est couché en décubitus dorsal, un gros coussin dorso-lombaire exagère au maximum la lordose.

1° *Laparotomie et découverte de la face antérieure du cardia.*

L'incision de la paroi sur la ligne médiane doit profiter de toute l'étendue entre l'appendice xiphoïde et l'ombilic, longue incision suffisante chez un longiligne, mais qui peut être trop courte chez les sujets au thorax large ; c'est alors que la résection de l'appendice xiphoïde à sa base peut être utile. Après ouverture du péritoine, une longue valve articulée est glissée sous la face inférieure du foie, qui est réclinée en haut et à droite, et une pince

en cœur saisit le corps de l'estomac qui est attiré vers le bas par une traction régulière. La face antérieure du canal œsophagocardiaque apparaît alors, recouverte du péritoine pariétal postérieur, dans le fond du puits entre le foie récliné en haut et l'estomac attiré vers le bas. Parfois, cependant, les attaches postérieures du lobe gauche du foie, tendues transversalement, barrent la région haute de la petite courbure et du cardia et il faut alors sectionner le ligament triangulaire gauche pour avoir une jour suffisant.

La suite de l'opération va se dérouler très haut et très profondément sous la coupole diaphragmatique, mais deux facteurs favorisent l'accès habituellement difficile du cardia.

a) La maigreur souvent extrême de l'opéré qui permet d'intervenir dans d'excellentes conditions anatomiques.

b) La ptose gastrique, très souvent rencontrée, conséquence de la maigreur, expose presque naturellement la région haute de l'estomac, mais il s'y ajoute parfois une ptose hépatique, qui devient alors un obstacle.

2° Libération du cardia et de l'œsophage thoracique inférieur.

La valve sous le foie, d'un côté, la pince en cœur sur l'estomac de l'autre, restent en place jusqu'à la fin de l'opération, ou vont suivre la progression vers le haut. L'incision du péritoine sur la face antérieure du cardia ne se fait pas sans quelques ligatures de pédicules surtout veineux et transversaux ; elle ouvre la voie vers l'orifice diaphragmatique auquel l'œsophage, le plus souvent spasmodé sur toute cette portion abdominale, adhère très lâchement. Aux ciseaux ou au tampon mouillé, on libère l'œsophage du bord antérieur de l'hiatus œsophagien, non sans avoir rencontré presque toujours une grosse veine diaphragmatique transversale qu'il convient de lier.

Le temps de libération circulaire et d'abaissement de l'œsophage commence là : il est rapide et simple. Des ciseaux longs et mousses vont, par section de l'extrémité, et surtout par écartement, libérer l'œsophage de ses adhérences péritonéales et vasculaires sous-diaphragmatiques, jusqu'à pouvoir charger le cardia sur un lac. La traction sur ce lac tend très souvent des filets nerveux venus des ganglions semi-lunaires ou directement du splanchnique qui son sectionnés.

La libération circulaire de l'œsophage est achevée au niveau de l'hiatus par quelques coups de ciseaux, et la valve qui réclinait

le foie fait un pas en avant en se glissant sous l'ogive des piliers du diaphragme.

La libération vers le haut se poursuit alors, dans le médiastin postérieur, et la partie dilatée de l'œsophage apparaît contrastant avec la taille de guêpe du cardia spasmodé. Il est ainsi possible de remonter très haut dans le médiastin jusqu'à 15 cm. du cardia, surtout chez les sujets maigres.

Au cours de ce temps de libération, deux organes voisins peuvent être blessés :

- a) Les pneumogastriques. Le plus souvent, on ne les voit pas, dans le cas contraire, ils sont ménagés.
- b) La plèvre gauche a pu être ouverte dans des libérations très poussées vers le haut. Nous avons noté cet accident 2 fois.

3° *La myotomie gastro-œsophagienne.*

L'incision de la musculature, et d'elle seule, est commencée sur la face antérieure de l'œsophage. Pratiquée de préférence aux ciseaux de Mayo, ce débridement musculaire est fait très progressivement, avec une extrême prudence, sans utiliser la sonde cannelée, que certains préconisent, mais qui peut trop facilement perforer la muqueuse.

Il est commode de réaliser d'abord une boutonnière, dans la musculature longue de 1 à 2 cm. et à partir de laquelle se fait la myotomie. Toute la difficulté est de reconnaître la muqueuse sillonnée de petits vaisseaux, qui sont les veines souvent nombreuses de la couche sous-muqueuse ; la muqueuse est surtout reconnue à sa consistance différente, qui lui fait faire hernie, alors que les fibres musculaires se rétractent latéralement.

A partir de cette boutonnière, les ciseaux vont pointer en l'air, progresser pas à pas en sectionnant la musculature sous le contrôle de la vue. La même manœuvre prolonge la myotomie en bas vers l'estomac, si bien que, sur une ligne générale d'incision verticale, on obtient une section musculature longue d'au moins 10 cm., qui, commencée sur la face antérieure de l'estomac, remonte sur le cardia dans sa partie étranglée, pour se terminer le plus haut possible sur l'œsophage dilaté.

En règle générale, c'est sur le cardia que l'épaisseur de la musculature est la plus faible : cette absence d'olive musculaire est pratiquement constante. Au contraire, sur l'œsophage ectasié, la musculature est presque toujours hypertrophiée, souvent même de façon considérable, atteignant jusqu'à 1 cm. Enfin, c'est

sur l'estomac que la myotomie est la plus délicate, parce que muqueuse et musculieuse sont presque toujours très difficilement clivables. C'est ici qu'on risque le plus de perforer la muqueuse.

La myotomie est achevée en décollant latéralement les berges musculieuses de la muqueuse sous-jacente qui apparaît alors dénudée sur 1 cm. de large environ, parfois si mince qu'elle laisse apercevoir le contenu liquide et gazeux qui passe librement de l'œsophage dans l'estomac.

L'intervention est alors terminée : ni suture, ni péritonisation de la surface muqueuse libérée, mais une hémostase soigneuse, minutieuse même. Il faut savoir, avant de refermer, chercher l'hémorragie la plus insignifiante en apparence, et qui risque, si elle est négligée, de former une collection péri-œsophagienne, qui s'organisera et sera à l'origine d'une nouvelle sténose. C'est pourquoi le drainage systématique de l'espace sous-hépatique est une précaution utile avant la fermeture de la paroi, à condition, toutefois, que ce drain ne soit pas placé au contact d'une muqueuse évidemment très fragile, mais à quelque distance. Ce drain sera placé en aspiration discontinue dès le retour du malade dans son lit.

L'opération a duré moins d'une heure et n'a comporté aucun temps septique ou choquant.

Le Heller par voie thoracique

Après anesthésie avec intubation, la thoracotomie gauche, par résection de la 8^e ou de la 9^e côte, ouvre la cavité pleurale.

Après incision longitudinale de la plèvre médiastinale, l'œsophage ectasié est facilement découvert et libéré dans ses trois quarts antérieurs. Il est ensuite chargé sur un lac. Au niveau de l'hiatus œsophagien, il est, en général, très facile de libérer les adhérences péri-œsophagiennes, et il est exceptionnel qu'on ait à agrandir l'orifice diaphragmatique par une phrénotomie. Par traction douce, on fait monter dans le thorax l'œsophage sous-diaphragmatique : l'ensemble de la lésion est sous les yeux, l'œsophage dilaté et le cardia étranglé. La myotomie est pratiquée suivant les mêmes règles que précédemment, mais peut ici remonter facilement jusqu'à la crosse aortique.

La suture du diaphragme et la fermeture du thorax sur un drain de Monod terminent une opération beaucoup plus longue et plus choquante que par laparotomie.

Sur 146 opérations de Heller, la voie thoracique a été utilisée 8 fois.

Variantes techniques

1° Variantes en fonction des lésions rencontrées.

Deux types de difficultés peuvent compliquer la réalisation du Heller :

- a) Une *symphyse péritonéale*, bloquant la région sous-hépatique est le fait, le plus souvent, d'une intervention antérieure. Il faut alors sculpter entre face inférieure du foie et face antérieure de l'estomac pour atteindre le cardia et les risques d'ouverture de la cavité gastrique sont considérables. Il est parfois même impossible de voir l'œsophage, qui peut être confondu avec les piliers du diaphragme, et c'est pourquoi on préfère, dans les cas de Heller itératif, utiliser la voie thoracique, bien que, par là aussi, après ouverture de l'hiatus, on débouche parfois sur une symphyse péritonéale tout aussi difficile à disséquer. C'est pourquoi aussi, à deux reprises, il a paru plus sage de renoncer au Heller envisagé : obs. 149 et 150.
- b) Des lésions d'*œsophagite* et de *péri-œsophagite*, telles qu'on en voit surtout dans les mégaoesophages anciens, qui ont subi des dilatations répétées, ou lorsque le mégaoesophage est associé à une lésion organique de voisinage. La difficulté est alors de cliver la musculuse de la muqueuse, dans un saignement souvent considérable, et alors que la sclérose tend à confondre toutes les tuniques œsophagiennes.

2° Variantes en fonction de la technique utilisée.

- a) LA DOUBLE MYOTOMIE : c'est l'intervention originale de Heller qui avait exécuté une incision musculuse sur les deux faces antérieure et postérieure de l'œsophage. Ce geste nous paraît inutile.
- b) LA MYOTOMIE PEUT ÊTRE COMPLÉTÉE PAR UNE CARDIOPLASTIE. De façon à empêcher un reflux gastro-œsophagien responsable de phénomènes d'œsophagite, il est possible de concevoir, après la myotomie, une reconstitution du plan musculaire, et donc d'un canal œsophago-cardiaque intégral. C'est avec ce souci d'éviter le reflux que cette myotomie complétée par une cardioplastie transversale a été réalisée à deux reprises : obs. 78 et obs. 131.

- c) La myotomie peut être complétée par UNE ŒSOPHAGO-CARDIO-GASTROPEXIE. Technique proposée et réalisée par LORTAT-JACOB; elle vise également à empêcher le reflux gastro-œsophagien en refermant correctement l'hiatus œsophagien par deux ou trois points de nylon et en fermant l'angle de His, œsophago-gastrique.
- d) LE HELLER PEUT ÊTRE COMPLÉTÉ PAR UNE SPLANCHNICECTOMIE. C'est la technique que réalise MAGENDIE (de Bordeaux) et FONTAINE systématiquement par voie thoracique. C'est une résection large de tout le système splanchnique, depuis la quatrième vertèbre dorsale. Cette technique est logique, puisqu'elle pousse à l'extrême le principe essentiel de l'opération de Heller, qui est d'abord une énervation. Cette splanchnicectomie associée au Heller a été réalisée une fois : obs. 57.
- e) LA MYECTOMIE EN BANDE proposée par LORTAT-JACOB pour éviter une réparation indésirable de la simple myotomie, a pour effet d'accroître la rétraction des deux berges musculaires, et de favoriser la hernie de la muqueuse : il ne faut plus se contenter d'une simple incision de la musculature, mais pratiquer la résection d'une longue bande longitudinale, large de 1 cm., emportant les deux tuniques musculaires.

Incident opératoire

Il n'en est qu'un, c'est la *blessure de la muqueuse*.

- Quelque soit la voie d'abord, mais surtout lorsque les parois de l'œsophage sont remaniées par l'inflammation, ou lors de Heller itératif ;
- il s'agit, soit d'une perforation punctiforme, parfois provoquée par l'arrachement d'un petit tractus vasculaire, soit d'une assez large brèche facilement reconnue aux quelques bulles ou au liquide qui s'en échappent par un petit suintement clair.

Cette blessure de la muqueuse siège le plus souvent sur le versant gastrique de la myotomie, là où la muqueuse est difficile à cliver de la musculature. Mais il faut aussi se méfier des petites perforations siégeant à l'extrémité supérieure de la myotomie, et qui peuvent passer inaperçues.

Nous avons relevé 25 plaies muqueuses, le plus souvent minimes, sur l'ensemble des opérations de Heller ; donc, une fois sur 6.

— La suture de la plaie muqueuse est pratiquée très soigneusement au fil de soie, en bourse, ou au point séparé, et la protection de cette suture est assurée soit par une couverture musculieuse si c'est possible, soit par un lambeau péritonéal, soit, beaucoup plus simplement, par l'application d'épiploon. Le drain sous-hépatique, est mis en aspiration ; un tube de Levin, mis en place au cours de l'opération, assure, enfin, l'alimentation le premier jour, en excluant la région blessée.

Quoi qu'il en soit, un tel incident ne doit pas interrompre une myotomie encore au début. C'est un contre-temps sans importance si on s'en aperçoit. Beaucoup plus grave serait de laisser passer une blessure peu apparente.

Cependant, dans un cas, l'ouverture de la muqueuse était si grande qu'on s'est résolu à une cardioplastie transmuqueuse, sans tenter une suture qui s'avérait impossible : obs. 153.

CHAPITRE III

LES OBSERVATIONS

Nous apportons l'ensemble des observations de mégaoesophage que le Professeur SANTY a soigné depuis 1939 :

- 146 opérations de Heller.
- 2 tentatives qui n'ont pu être menées à bien.
- 2 splanchnicectomies.
- 4 opérations d'anastomose, dont :
 - 2 cardioplasties, l'une de principe, l'autre de nécessité, après échec de Heller.
 - 2 œsophago-gastrostomies, l'une de principe, l'autre de nécessité, après échec de Heller.
 - 1 cancer du cardia sur mégaoesophage ancien.

Le problème du diagnostic

La plupart des mégaoesophages de cette statistique ne présentaient aucune difficulté diagnostique. Presque tous se savaient porteurs d'une affection bénigne, qu'ils avaient laissée évoluer trop souvent par ignorance d'un traitement efficace.

Quelques difficultés diagnostiques nous paraissent dignes toutefois d'être rappelées :

— Tantôt, l'affection œsophagienne étant méconnue, c'est à l'état psychique du malade que fut attribuée la dysphagie : un diagnostic d'anorexie mentale ou de psychose ne doit pas faire oublier la recherche d'une lésion organique toujours possible.

— Tantôt, le malade est venu pour un cancer de l'œsophage, et si des clichés radiologiques répétés et une œsophagoscopie ont pu redresser le plus souvent le diagnostic, dans 6 cas, jusqu'au jour de l'intervention, la nature exacte du mal est restée douteuse.

— *Dans un cas.* et l'erreur est beaucoup plus grave, c'est envoyée pour un mégaoesophage que s'est présentée une femme très nerveuse, dysphagique depuis deux ans, traitée par infiltration splanchnique et cure thermique, et qui avait laissé évoluer ainsi un cancer du cardia devenu inextirpable.

— Savoir rattacher la dysphagie à une affection de l'oesophage — et savoir distinguer, avec l'aide de la radiologie et de l'oesophagoscopie, un cancer et un mégaoesophage, telles sont les deux règles essentielles du diagnostic.

Le problème thérapeutique

Quatre fois le traitement fut, par principe, autre chose que l'opération de Heller.

Nous rapportons, sans les discuter du fait de leur trop petit nombre :

Deux observations de splanchnicectomie.

Obs. 148. — F., 46 ans, devant le bon effet des infiltrations splanchniques, on pratique, le 3 mai 1941, une section bilatérale du splanchnique par voie médiastinale, sous-pleurale. Six mois plus tard, le résultat fonctionnel est bon, mais la dilatation œsophagienne persiste. Quatre ans plus tard, la malade estime son amélioration à 50 %. Radiologiquement, l'aspect est toujours celui d'un mégaoesophage typique. Pas de poche à air. Donc, le résultat est très moyen.

Obs. 147. — H., 72 ans, devant le bon effet des infiltrations splanchniques, on pratique, le 23 juin 1941, une section du splanchnique gauche par voie latéro-vertébrale, sous-pleurale. Dix mois plus tard, aucune amélioration. C'est un échec.

Deux opérations d'anastomose.

Obs. 151. — H., 62 ans, dysphagique depuis un an, mégaoesophage peu volumineux. Le 30 mars 1945, intervention : les lésions sont inflammatoires sur la face antérieure du cardia, mais, à la palpation, l'induration fait penser à un cancer, on décide de refermer la laparotomie pour reprendre le malade par voie thoracique. Le 26 juin 1945, par thoracotomie, libération de l'oesophage inférieur et du pôle supérieur de l'estomac, la muqueuse gastrique est ouverte accidentellement, ce qui montre bien la lésion : ulcère œsophagien exactement postérieur. On referme l'incision par une suture perpendiculaire à son axe, ce qui donne une large plastie du cardia. On laisse la grosse tubérosité dans le thorax. Fermeture. Un an plus tard, l'état général s'est nettement

aggravé, la dysphagie est considérable. Décès, un an et six mois après l'opération.

Obs. 152. — F., 46 ans. Mégaoesophage monstrueux (un travers de main). Le 21 mars 1953, opération de Heyrovsky. Par thoracotomie gauche, sur des tuniques très souples, anastomose de la grosse tubérosité gastrique à la partie basse de l'oesophage, en trois plans (par le procédé de Grondahl). L'anastomose est replacée sous le diaphragme. Fermeture. Un mois après, excellent résultat fonctionnel et radiographique.

CHAPITRE IV

RÉSULTATS DE L'OPÉRATION DE HELLER

Nous allons successivement étudier la gravité vitale de l'opération, puis ses résultats fonctionnels, en fonction de différents facteurs pronostiques.

Mortalité et morbidité

1° LA MORTALITÉ : 5 malades sont morts du fait de l'opération.

a) *Dans trois cas*, l'infection est à l'origine de la mort, soit par péritonite (péritonite au troisième jour dans l'un et au dixième jour dans l'autre), soit par médiastinite dans le dernier cas.

Un seul élément étiologique est à retenir qui est retrouvé dans 2 cas sur 3, à savoir la plaie de la muqueuse au cours de l'intervention.

b) *dans deux cas*, le malade est mort d'épuisement, parce qu'il avait été opéré en désespoir de cause et dans un état cachectique.

Obs. 62. — Enorme mégacœsophage chez une femme squelettique. Mort 8 jours après le Heller, malgré une gastrostomie complémentaire.

Obs. 104. — Enorme mégacœsophage chez une femme de 42 kgs. Mort le troisième jour. A signaler qu'il y avait eu une moucheture de la muqueuse, mais la vérification nécropsique n'a montré aucun épanchement, ni aucune perforation de la muqueuse suturée.

L'âge de ces deux malades dépassait 60 ans, ce qui semble avoir aggravé le pronostic opératoire, puisque 9 autres cachectiques, mais moins âgés, ont bien supporté l'intervention.

— Deux causes principales sont donc à l'origine de la mortalité :

a) L'une inhérente à la maladie elle-même, maladie qui conduit à la cachexie des sujets trop négligents, et qui finissent, comme disait SÉBILEAU, « par en mourir ».

b) L'autre qui est bien le fait de l'opération, laquelle risque d'être septique, et donc, compliquée d'infection, malgré son principe même. L'état inflammatoire des parois œsophagiennes, et surtout la moucheture de la muqueuse sur des tissus pathologiques, sont les plus gros risques rencontrés lors de l'intervention.

2° LA MORBIDITÉ : il importe avant tout d'insister sur l'extrême simplicité des suites habituelles du Heller. L'alimentation liquide les premiers jours devient rapidement solide, le lever est très précoce (troisième jour) et l'hospitalisation ne dépasse pas 15 jours.

Deux types de complications nous paraissent, cependant, très spécifiques du Heller :

a) *Des incidents pulmonaires.* Il n'est pas rare de constater, dans les jours qui suivent l'opération, une poussée thermique à 39°, un petit état dyspnéique expliqué par un syndrome de congestion pulmonaire, ou même par un épanchement pleural, incident qui témoigne de la fragilité pulmonaire de ces malades.

b) *La fistule post-opératoire* est un accident rare ; nous l'avons rencontrée 7 fois.

— Elle survient, tantôt immédiatement, tantôt dans le courant de la deuxième semaine après l'intervention, la plus tardive étant apparue le quinzième jour (obs. 132).

— Elle succède le plus souvent à une blessure muqueuse survenue au cours de l'intervention, c'est le cas de 5 de nos observations. Parfois, elle apparaît sans raison, peut-être par chute tardive d'une escarre muqueuse : dans 2 observations, la fistule est apparue, en effet, après une opération sans incident.

— Sur 25 plaies de la muqueuse, nous relevons seulement 5 fistules post-opératoires ; il apparaît ainsi qu'une plaie muqueuse suturée a 4 chances sur 5 de cicatriser sans incident.

— Le traitement de la fistule post-opératoire est simple : sonde gastrique et aspiration dans la plaie assurent une guérison qui, 6 fois sur 7, est survenue en 8 à 12 jours. Une fois (obs. 127) 15 jours après l'intervention, la fistule ne se tarissait pas et, seule, une gastrostomie transpylorique en est venue à bout.

CONCLUSION : Bénignité du geste opératoire et simplicité des suites sont donc les caractères habituels du Heller. Deux chiffres

résumant cette conclusion : 5 morts, c'est-à-dire 3,5 % ; 7 fistules post-opératoires, soit 5 %.

Les résultats fonctionnels du Heller

Comment juger de la qualité du résultat ?

L'appréciation du résultat repose sur trois critères, dont la valeur absolue est d'ailleurs inégale.

a) *L'opinion du malade* ne donne qu'une impression très subjective : tantôt, la déglutition est redevenue normale et le malade se juge guéri ; tantôt, il persiste des troubles variables dans leur nature, leur horaire, leur intensité, qui font dire, par le malade, que le résultat est imparfait.

Ce jugement très subjectif a deux inconvénients :

— Tel malade se trouve satisfait d'une amélioration qu'il apprécie à 90 %, alors que tel autre, qui présente une amélioration identique, l'estime à 60 %, parce qu'il est, comme bien souvent, au cours de cette affection, un sujet anxieux, très attentif au moindre symptôme anormal, et vivant dans la hantise d'une récurrence.

— Certains malades jugent le résultat excellent, parce qu'ils avalent normalement, or, nous ne les considérons pas guéris pour autant. Si le but immédiat et essentiel est atteint, qui est de guérir un malheureux dysphagique, il faut, au médecin, des preuves plus objectives : les deux tests suivants sont donc fondamentaux pour établir un jugement de valeur :

b) *La prise de poids*, une augmentation pondérale importante aboutissant souvent à la reprise du poids normal traduit la plus grande facilité de déglutition. Et même si le malade se plaint encore de dysphagie, la reprise pondérale est la preuve d'un résultat favorable ; parfois même, après une longue période de guérison, des troubles dysphagiques peuvent réapparaître, mais le gain pondéral obtenu après le Heller est souvent conservé, et le résultat de l'intervention reste donc relativement heureux.

c) *Les modifications radiologiques* sont, en dernier ressort, la preuve la plus spectaculaire du succès de l'opération. Ce résultat radiologique est jugé dans une double perspective.

1° *La liberté du transit œsophagien* est l'élément auquel nous attribuons le plus de valeur. C'est aussi celui qui est obtenu le

plus souvent. Elle se manifeste à l'examen radioscopique par un passage rapide de la baryte dans l'estomac, sans stase œsophagienne. On note le plus souvent, dans ces cas, le caractère systolique de l'œsophage qui est animé de violentes ondes contractiles. La réapparition de la poche à air gastrique témoigne dès le premier coup d'œil de cette liberté du transit œsophagien.

Parfois, au contraire, la baryte stagne à un niveau constant dans l'œsophage qui se trouve rempli en partie de façon persistante dans son segment inférieur. Mais, dans ces cas où la liberté du transit semble limitée, le Heller apporte aux troubles initiaux deux modifications :

— Le niveau constant de la baryte est toujours beaucoup moins élevé qu'avant l'intervention, ne remontant guère au-dessus de 2 ou 3 cm. du diaphragme, alors qu'il s'élevait à l'aorte ou à la clavicule. Tout se passe comme si le seuil de pression nécessaire pour l'évacuation de l'œsophage en stase se trouvait abaissé considérablement par l'opération de Heller.

— Ce niveau constant ne perturbe pas pour autant le transit œsophagien vers l'estomac qui se remplit rapidement : alors que l'œsophage commençait à se vider au bout d'un quart d'heure avant l'intervention, l'estomac se remplit dès les premières gorgées et le niveau de la baryte disparaît en 2 ou 3 minutes.

2° *Les modifications morphologiques* sont beaucoup plus constantes.

— La diminution du calibre œsophagien est parfois remarquable. Un mégaoesophage de 4 travers de doigts avant l'intervention peut, en quelques jours, redonner l'image d'un œsophage normal, mais parfois le calibre reste inchangé ou à peine modifié par le Heller.

— Au niveau de la région cardio-œsophagienne, dans les cas les plus favorables, le passage baryté se fait par un canal de diamètre normal, et même parfois dilaté, lorsque la hernie muqueuse apparaît bien visiblement, en particulier sous certaines incidences obliques.

Le cardia peut, à l'extrême, paraître béant, trop largement ouvert, et probablement incontinent ; nous verrons le rôle de cette béance du cardia dans la genèse du reflux gastro-œsophagien.

Dans les cas moins favorables, le calibre de l'œsophage abdominal reste peu modifié, et c'est par un trajet filiforme que la baryte passe de l'œsophage dans l'estomac.

Il apparaît — et c'est une constatation qui a étonné les opérateurs dès les premières observations de Heller — qu'un mauvais résultat sur le calibre œsophagien peut s'accompagner d'un excellent résultat fonctionnel. Il n'y a pas toujours parallélisme entre l'amélioration fonctionnelle et la diminution du calibre œsophagien, et la guérison clinique ne nécessite pas une guérison anatomique ; c'est d'ailleurs pourquoi la facilité du transit œsophagien étudié à la radioscopie, nous semble refléter la qualité du résultat beaucoup mieux que les modifications morphologiques. Nous verrons cependant l'importance d'un retour à la normale du calibre œsophagien dans la qualité du résultat définitif.

Classification des résultats

C'est compte tenu de ces trois facteurs, qui n'évoluent pas tous trois parallèlement, que nous avons distingué :

1° *Des résultats parfaits.*

La déglutition est normale, la reprise pondérale rapide, l'aspect radiologique associe une fonction œsophagienne normale à une diminution de calibre. Il s'agit d'une guérison anatomique et clinique.

2° *Des résultats très bons.*

La déglutition est normale, la reprise pondérale satisfaisante, mais le résultat radiologique est imparfait (le plus souvent persistance d'une augmentation du calibre œsophagien, mais transit œsophago-gastrique normal).

— Cette distinction entre résultats parfaits et résultats très bons est à nos yeux indispensable, pour tenir compte de la dissociation si fréquente entre la guérison clinique et l'imperfection du résultat anatomique.

— Par ailleurs, nous plaçons, dans ces résultats très bons, les cas où le malade se plaint de quelques troubles persistants, que n'explique pas un résultat anatomique parfait.

— Oubliant qu'il a été gravement malade, parfois cachectique, le malade fixe désormais son attention sur des symptômes mineurs, de petites imperfections fonctionnelles.

Obs. 73. — Mégacœsophage sigmoïde vieux de 10 ans, résistant aux dilatations, opéré le 12 février 1948. Ce malade, revu en février 1954, présente un aspect floride, un œsophage parfaitement normal, et il

paraît incroyable que ce malade ait eu autrefois un œsophage énorme, trop long et atone. Cependant, le malade accuse de temps en temps un accrochage pendant le repas. Lui seul se souvient encore d'une maladie que plus rien n'objective.

L'importance du climat psychologique apparaît ici évidente.

3° *Des résultats bons et assez bons.*

Il persiste après l'opération de Heller :

a) Des troubles fonctionnels plus ou moins importants, plus ou moins continus, mais la reprise pondérale qu'a provoquée l'intervention se maintient, et l'état général est satisfaisant.

b) Les signes radiologiques habituels du mégacœsophage, en particulier un niveau liquide baryté constant.

Dans ces cas, le malade estime l'amélioration entre 50 et 70 %.

4° *Des résultats médiocres et des échecs.*

A la persistance des troubles dysphagiques et des modifications radiologiques s'ajoute une baisse progressive de l'état général. Le Heller n'a pas évité la reprise de l'évolution.

La durée du résultat

Nous avons étudié la qualité du résultat, d'une part dans les semaines qui ont suivi l'opération et, d'autre part, à plus ou moins longue échéance, suivant les cas.

1° *L'évolution post-opératoire immédiate*, nous semble caractérisée par :

a) *La rapidité de l'amélioration fonctionnelle.* Dès le surlendemain de l'opération, le malade boit normalement, se trouve transformé, miraculeusement, dit-il souvent. Il a la surprise d'avalier avec facilité, et ce résultat est pratiquement obtenu du jour au lendemain.

Dès le quinzième jour, c'est-à-dire au départ du malade, l'examen radiographique, que nous pratiquons systématiquement, montre déjà une réduction de calibre parfois considérable de l'œsophage (fig. III et IV).

Si, au contraire, aucun signe d'amélioration ne s'est manifesté dès les premiers jours, l'espoir d'une amélioration ultérieure est bien mince, et le résultat est déjà un mauvais résultat.

b) *L'amélioration progressive dans les mois qui suivent l'intervention.* Mis à part les cas qui n'ont pas réagi immédiatement à la myotomie, et qui, rappelons-le, sont l'exception, tous les autres malades consolident leur guérison progressivement. Combien gardent « l'appréhension du spasme », parce que leur attention a été trop longtemps retenue par leur dysphagie ! Si bien que les accrochages des premiers jours s'espacent et disparaissent dans les mois qui suivent. Parallèlement, l'amélioration radiologique peut se poursuivre pendant des mois, l'œsophage reprenant peu à peu sa tonicité et son calibre normal. Au bout de six mois, il est ainsi possible de juger de la reprise pondérale provoquée par l'opération.

2° *Le résultat à longue échéance.* Le résultat favorable au bout de six mois se maintient-il de façon durable ? C'est ici, en définitive, que se juge la méthode.

Le résultat à longue échéance nous semble caractérisé :

Soit par la confirmation définitive d'un excellent résultat, c'est-à-dire d'une guérison : la majorité des malades revus récemment mènent une vie normale et, sans tenir compte de courtes dysphagies au cours d'un repas absorbé trop précipitamment, se jugent guéris.

Soit par une lente dégradation du résultat initial qui, suivant son importance, fait du résultat définitif un résultat bon, assez bon ou mauvais. Nous étudierons ces résultats imparfaits et ces échecs dans un chapitre spécial.

RÉSULTATS GLOBAUX

Ensemble des résultats jugés XXXX après l'intervention

TOTAL	ÉCHECS	ASSEZ BON — BON	TRÈS BON — GUÉRISON	PERDUS
141	11	21	105	4

Nous comptons 11 échecs : 3 échecs immédiats ou confirmés dans les six premiers mois, et 8 apparus plus tardivement.

Tous les autres résultats sont, soit très bons (72 %), soit seulement bons (18 %), mais, dans tous les cas, aucun nouveau traitement n'a été nécessaire, le résultat est donc au moins suffisant, sinon parfait.

RÉSULTATS au plus tard de leur observation

TOTAL	ECHECS	ASSEZ BON — BON	TRÈS BON — GUÉRISON	o/o PARFAITS
Moins de 18 mois . . .	6	3	35	80 %
De 18 mois à 2 ans . .	2	3	16	76 %
De 2 ans à 5 ans . . .		8	25	75 %
De 5 ans à 10 ans . . .	3	4	19	73 %
Plus de 10 ans		3	10	77 %
TOTAL	11	21	105	

a) Sur 10 résultats de 10 ans et plus, nous comptons 5 résultats de 10 ans — 4 résultats de 12 ans — et 1 de 13 ans :

OBS. 5. — Jeune fille de 18 ans. Enorme dolicho-mégaoesophage. Heller le 26 février 1941.

Treize ans plus tard, la guérison est complète.

b) Le pourcentage de guérison est, à quelques différences près, le même dans le groupe de malades opérés récemment et dans les groupes de malades opérés il y a 5 ans ou il y a plus de 10 ans. Ce fait témoigne de la stabilité du résultat jugé à longue échéance.

c) Les 3 récurrences tardives (entre 5 et 10 ans) avaient vu réapparaître la dysphagie bien avant ce délai de plusieurs années — délai déterminé par la date du dernier examen.

Etude des résultats en fonction des facteurs anatomo-cliniques

Nous avons retenu quatre facteurs qui semblent jouer un rôle dans la qualité du résultat définitif.

1° L'ÂGE DU SUJET.

RÉSULTATS EN FONCTION DE L'ÂGE

	TOTAL	PERDUS	ECHECS	ASSEZ BON — BON	TRÈS BON — GUÉRISON	DÉGÈS OPÉRATOIRE
Avant 10 ans . . .	4				4	
10 à 20 ans . . .	7		1		6	
20 à 40 ans . . .	51	3	2	10	35	1
40 à 60 ans . . .	64	1	3	9	49	2
+ de 60 ans . . .	20		5	2	11	2

Ce tableau est éloquent :

a) Pour 4 enfants opérés avant 10 ans, 4 guérisons. Le plus jeune avait 6 ans (Obs. 41), les autres 7 ans (Obs. 27), 8 ans (Obs. 10) et 9 ans (Obs. 16). Ces enfants, qui étaient hypotrophiques et fragiles ont été transformés par l'opération, qui leur a redonné la santé d'un enfant normal. La récupération fonctionnelle s'est accompagnée d'un retour rapide du calibre œsophagien à la normale dans 2 cas sur 4.

b) De 10 à 20 ans, 7 cas, 6 guérisons.

Il s'agissait de malades ayant 11 ans pour le plus jeune (Obs. 23), puis 13 ans (Obs. 129), 15 ans (Obs. 31), 15 ans 1/2 (Obs. 122), 16 ans (Obs. 69), 18 ans (Obs. 5) et 20 ans (Obs. 43).

Un seul échec (Obs. 23), garçon de 11 ans, Heller après une première intervention de nature indéterminée, état fonctionnel satisfaisant 12 ans après, mais sujet très amaigri et grosse dilatation œsophagienne.

c) Au-delà de 20 ans. Le nombre des résultats imparfaits et des échecs augmente avec l'âge, et cette progression est des plus nettes :

— 2 échecs entre 30 et 40 ans : OBS. 86 (38 ans)

OBS. 91 (33 ans)

— 3 échecs entre 40 et 60 ans : OBS. 20 (51 ans)

OBS. 44 (47 ans)

OBS. 55 (45 ans)

OBS. 55 (45 ans)

— 5 échecs sur les 20 malades de plus de 60 ans, soit plus du quart (2 malades de plus de 60 ans sont morts de l'intervention).

OBS. 65 (68 ans)

OBS. 68 (68 ans)

OBS. 124 (63 ans)

OBS. 71 (71 ans)

OBS. 130 (74 ans)

— Le résultat anatomique est, d'autre part, plus inconstant et plus lent à s'affirmer chez un sujet âgé que chez un jeune.

— La guérison complète d'un sujet âgé, malgré la relative fréquence des échecs, est cependant parfaitement possible, et reste l'éventualité la plus fréquente. Sur 20 malades de plus de 60 ans, 11 guérisons et 2 résultats incomplets, mais suffisants. La plus âgée de nos malades avait 74 ans (Obs. 13) et a guéri en quelques semaines.

CONCLUSION. — Plus le sujet traité est jeune, meilleur est le résultat.

2° L'ANCIENNETÉ DES TROUBLES.

RÉSULTATS EN FONCTION DE L'ANCIENNETÉ DES TROUBLES

	TOTAL	PERDUS	ECHECS	ASSEZ BON—BON	TRÈS BON — GUÉRISON	o/o PARFAIT
— de 6 mois...	10				10	100 %
6 mois à 2 ans.	51	1	2	9	39	76 %
+ de 2 ans...	80	3	9	12	56	72 %
	141					

a) Pour 10 mégaoesophages évoluant depuis moins de 6 à 8 mois, 10 guérisons : la maladie évoluait depuis 1 mois dans l'Obs. 109, depuis 2 mois (Obs. 92 et 117), 4 mois 1/2 (Obs. 1 et 2), 6 mois (Obs. 26, 27 et 57), 8 mois (Obs. 16 et 78). Tous les mégaoesophages opérés dans les mois qui ont suivi les premiers troubles, ont guéri.

— L'opération a porté dans tous les cas sur des parois œsophagiennes souples : il n'a pas été rencontré d'œsophagite ou de péri-œsophagite, ce qui porte à croire que de telles lésions sont secondaires à un mégaoesophage évoluant depuis longtemps.

— L'œsophage n'avait pas encore « fixé » sa dilatation et, dans aucun de ces 10 cas, il n'avait eu le temps de s'allonger et de prendre la forme sigmoïde : le retour de l'œsophage à un calibre normal s'en est trouvé grandement facilité.

b) Pour 51 mégaoesophages évoluant depuis 1 à 2 ans, 2 échecs (Obs. 23 et 91).

Pour 80 mégaoesophages évoluant depuis plus de 2 ans, 9 échecs, soit 11 %. La maladie évoluait depuis 3 ans (Obs. 55), 8 ans (Obs. 71 et 86), 9 ans (Obs. 20), 20 ans (Obs. 44), 22 ans (Obs. 130), depuis 10 ans (Obs. 65 et 68), depuis très longtemps (Obs. 124).

— L'existence de lésions inflammatoires de l'œsophage est plus fréquente dans ces formes anciennes que dans les mégaoesophages évoluant depuis 1 an ou 2 seulement. Nous les retrouverons dans trois des 9 observations ayant abouti à un échec.

— La diminution du calibre œsophagien est moins sensible et moins rapide dans les formes très anciennes que dans les formes récentes, et les résultats incomplets sont donc d'autant plus fréquents que les troubles évoluent depuis plus longtemps.

— La guérison complète d'un mégaoesophage évoluant depuis de nombreuses années est parfaitement possible et représente de

beaucoup la plus fréquente éventualité : sur 67 mégacœsophages évoluant depuis plus de 2 ans, 49 guérisons : dans l'Obs. 18, la maladie évoluait depuis 15 ans, le résultat est excellent, 12 ans après le Heller.

La guérison peut être complète dans un cardiospasme évoluant depuis longtemps chez un sujet jeune : Obs. 5.

Elle peut l'être aussi dans les cardiospasmes évoluant depuis longtemps chez des sujets âgés, donc réunissant deux facteurs péjoratifs :

Obs. 6. 61 ans, évolution depuis 8 ans : guérison.

Obs. 40, 60 ans, évolution depuis 4 ans : guérison.

Obs. 58, 59 ans, évolution depuis 20 ans : guérison.

CONCLUSION : Plus le sujet est traité tôt après le début de la maladie, meilleur est le résultat.

3° LA FORME ANATOMIQUE DU MÉGACŒSOPHAGE.

RÉSULTATS EN FONCTION DE LA FORME ANATOMIQUE

	TOTAL	PERDUS	ECHECS	ASSEZ BON—BON	TRÈS BON — GUÉRISON	o/o PARFAIT
CARDIOSPASME	24	2	1	2	19	75 %
M. O. + de 2 doigts.	91	1	8	17	65	71 %
M. O. sigmoïde	26	1	2	2	21	80 %
	141					

Il importe au premier chef de savoir si le Heller est efficace dans le traitement des énormes dilatations œsophagiennes asystoliques avec allongement sigmoïde, comme il l'est dans le traitement des petits mégacœsophages où domine l'élément spasmodique. Cette distinction anatomique a conduit certains auteurs à refuser la myotomie dans les grandes ectasies, pour la réserver aux cardiospasmes purs. Or, la forme mineure du cardiospasme nous apparaît comme étant le premier stade des formes plus évoluées que sont les volumineux mégacœsophages ; la preuve en est certains documents radiographiques qui montrent le passage progressif d'une forme mineure à l'énorme dilatation (Obs. 81).

Puisqu'il s'agit d'une même affection, le même traitement est légitime dans tous les cas. Nos résultats confirment ce point de vue :

— Sur 24 cardiospasmes avec faible dilatation, 1 seul échec — mais plusieurs facteurs viennent concourir, pour rendre favorable l'évolution de ces formes, qui surviennent, en général, chez

des jeunes et sont opérées quelques mois après le début des troubles.

— 10 échecs sont survenus sur des mégaoesophages très volumineux, soit sigmoïdes (Obs. 86 et 129), soit rectilignes, mais énormes.

— Le mégaoesophage sigmoïde régresse moins radiologiquement que les formes peu volumineuses : si la dilatation œsophagienne diminue très souvent, l'allongement et la forme en siphon de l'œsophage inférieur sur le diaphragme persistent indéfiniment.

— La guérison n'en est pas moins l'éventualité la plus fréquente, même dans les dilatations les plus volumineuses : un résultat de 13 ans, aujourd'hui parfait, a été obtenu sur un énorme œsophage sigmoïde (Obs. 5).

CONCLUSION. — Le résultat est d'autant meilleur que l'œsophage est moins dilaté — mais un dolicho-sigmoïde œsophagien peut guérir aussi bien qu'un cardiospasme pur.

4° LA QUALITÉ DU RÉSULTAT ANATOMIQUE APRÈS L'OPÉRATION DE HELLER.

— Il nous a paru important de savoir si les cas où l'œsophage reste dilaté après le Heller, malgré un bon résultat fonctionnel, sont ceux-là même qui, après un résultat initial satisfaisant, sont susceptibles d'entraîner la réapparition des troubles.

De fait, l'influence du résultat anatomique sur la qualité du résultat définitif n'est pas négligeable :

a) Le retour à la normale du calibre œsophagien, dans les semaines qui suivent le Heller, est l'assurance d'une guérison stable.

b) La persistance d'une dilatation de l'œsophage même si le transit est normal peut précéder une réapparition de la dysphagie :

— Sur 11 échecs — mis à part 3 échecs presque immédiats — dans 6 cas, le Heller a eu une action remarquable sur les troubles fonctionnels, mais nulle sur le calibre œsophagien. Cette persistance de la dilatation est apparue comme le signe avant-coureur de l'échec. Dans 2 échecs, cependant (Obs. 86 et 91), le Heller a eu une action à la fois sur la fonction et sur le calibre œsophagien, qui s'est dilaté à nouveau secondairement lorsque la dysphagie a fait sa réapparition.

c) Dans la majorité des cas, une persistance de la dilatation œsophagienne après le Heller ne possède aucune valeur pronostique : un des plus anciens opérés (Obs. 10) a gardé, après la myotomie, un œsophage dilaté ; or, il est guéri depuis 12 ans.

CONCLUSION. — Le résultat fonctionnel est d'autant mieux assuré à longue échéance que le résultat anatomique immédiat est meilleur — mais la guérison se maintient très souvent malgré un résultat anatomique imparfait.

CONCLUSION

I. --- La guérison clinique et radiologique est d'autant plus rapide, certaine et durable que le Heller a été réalisé chez un sujet plus jeune et sur un mégaoesophage constitué depuis moins longtemps.

Les grandes dimensions de l'œsophage et la persistance de cette dilatation après la myotomie sont des facteurs péjoratifs dans une minorité des cas.

II. — Devant un mégaoesophage quel qu'il soit, rien ne permet de prévoir à l'avance la réponse à l'intervention : un dolichomégaoesophage très ancien chez un sujet âgé peut guérir, alors qu'un cardiospasme pur chez un sujet jeune peut donner un résultat seulement bon.

III. — Près de 90 % des malades profitent d'un *résultat suffisant* : 72 % d'entre eux sont guéris et si, dans 18 % des cas, le résultat est imparfait, aucun traitement nouveau ne s'avère vraiment indispensable.

IV. — La guérison est presque toujours définitive lorsqu'elle se maintient deux ans après l'intervention.

CHAPITRE V

RÉSULTATS IMPARFAITS ET ÉCHECS DE L'OPÉRATION DE HELLER

Nous étudierons successivement :

- 1° Les signes cliniques caractérisant l'échec de l'opération.
- 2° L'interprétation de ces résultats défectueux.
- 3° Le traitement à envisager dans ces cas.

I. - Etude clinique des résultats imparfaits

Il convient de souligner que nous envisageons dans ce cadre deux types de résultats :

a) Les uns sont des échecs vrais ; le malade ne profite pas de l'opération, l'état général reste ou redevient précaire et parfois même la vie du patient est à nouveau menacée à brève échéance.

b) Les autres sont imparfaits, certes, mais le malade accuse des troubles qui n'ont plus la permanence ou l'acuité des troubles qui ont provoqué l'opération. De plus, et c'est à nos yeux un signe capital, le bénéfice pondéral se maintient sans changement.

1° *Les échecs*. Ils sont caractrisés par la réapparition de la dysphagie, des régurgitations, de l'amaigrissement ; bref, ce sont tous les signes d'une reprise de l'évolution vers la cachexie.

Le délai d'apparition de ces récurrences est très variable.

— Dans 5 cas, la récurrence était flagrante avant le sixième mois ; dans l'Obs. 20, 15 jours après l'opération ; dans les Obs. 55 et 71, deux mois après ; dans l'Obs. 124, quatre mois, et dans l'Obs. 68, six mois. Dans ces cas, le Heller semble avoir agi d'une façon aussi fugace qu'une dilatation endoscopique.

— Ce délai peut être beaucoup plus long, et nous avons eu la surprise de voir des récurrences chez des malades considérés comme

guéris depuis plusieurs années : après neuf mois (Obs. 130), après 1 an (Obs. 91), après 1 an 1/2 (Obs. 86), après 5 ans (Obs. 65), après 8 ans (Obs. 44) ; et nous avons découvert dix ans après le Heller un énorme mégasœophage chez un jeune homme très amaigri et qui d'ailleurs ne se plaignait de rien, ce qui témoigne d'ailleurs du caractère relatif de l'appréciation du résultat par le malade (Obs. 23) (1).

Ces échecs ont abouti :

— Dans 3 cas, à la mort. La maladie a continué son évolution malgré le Heller : mort après gastrostomie (Obs. 65, Obs. 124), (Obs. 68 : mort après anastomose œsophago-gastrique). (Voir page 55).

— Dans 8 cas, la récurrence a été traitée avec succès par d'autres procédés que l'opération de Heller.

2° *Les résultats imparfaits par persistance de la dysphagie.*

Le résultat est imparfait chez des sujets inquiets qui présentent au cours d'un repas absorbé trop rapidement, ou à l'occasion d'une émotion (les circonstances de la guerre ont été à l'origine de bien des troubles de la déglutition) une crise de blocage ou un accrochage qui ne cède qu'à l'absorption d'un verre d'eau. La radiographie objective cette imperfection du résultat : le plus souvent, niveau baryté constant et persistance d'une dilatation œsophagienne modérée. Mais, du fait d'un état général stable, le malade, le plus souvent, ne demande pas de nouveaux traitements actifs.

3° *Les résultats imparfaits par apparition de nouveaux symptômes.*

L'opération de Heller, comme il est fréquent en chirurgie, a fait apparaître une nouvelle pathologie, qui, il faut bien le dire, ne lui est pas spéciale : cardioplastie et anastomose sont bien plus encore que le Heller, responsables de ces troubles post-opératoires.

Deux syndromes très typiques ont marqué les suites de quelques-uns de nos malades, alors même que *la déglutition était redevenue parfaitement normale.*

a) *L'atonie gastrique.* Le tableau clinique est celui d'une dyspepsie hyposthénique avec digestion lente et ballonnement post-prandial, et le tableau radiologique est celui d'une atonie gastrique avec dilatation souvent considérable de l'estomac, parfois

(1) Nous avons déjà dit que, dans les 3 récurrences les plus tardives, la dysphagie était apparue depuis déjà longtemps, sans qu'il ait été possible de préciser l'ancienneté de ces troubles récidivants.

ptosé jusqu'au pubis et inerte pendant des heures. Dans 6 cas, nous avons retrouvé ce syndrome lié probablement à un traumatisme des pneumogastriques au cours de l'intervention, peut-être même à leur section, bien qu'on ne trouve aucune trace d'un tel incident dans les comptes rendus opératoires, et malgré les précautions qui sont prises systématiquement pour les protéger.

Tantôt, ce syndrome se manifeste cliniquement, de façon évidente, tantôt, sans que le malade accuse le moindre malaise, l'examen radioscopique met en évidence, au-dessous d'un œsophage strictement normal, un grand estomac atone, ne se vidant que très lentement. C'est dire que ce syndrome de contusion du pneumogastrique peut rester latent, presque aussi souvent qu'il se manifeste par une dyspepsie d'autant plus regrettable qu'elle apparaît chez un malade guéri de sa dysphagie : Obs. 7, 34, 39, 77, 106 et 120.

b) *L'œsophagite par reflux gastro-œsophagien.*

Accident redoutable dans les suites de la cardioplastie totale et de l'anastomose œso-gastrique, l'œsophagite apparaît, au contraire, exceptionnelle dans les suites du Heller. — Dans 5 cas seulement, il est possible de retrouver des signes d'œsophagite évidents : brûlures rétro-sternales, vomissements acides ou simples aigreurs qui sont exagérés par le décubitus, ou lorsque le malade se penche en avant : Obs. 61, 81, 89, 90 et 131.

Mais, jamais, l'œsophagite n'a abouti à l'ulcère peptique hémorragique et anémique, complication majeure des anastomoses.

L'existence d'un reflux gastro-œsophagien, que semble autoriser un large passage œso-gastrique à la radioscopie, est facilement démontré par des radiographies en Trendelenburg : il est possible de voir alors le retour de la baryte dans un œsophage qui s'était vidé en quelques instants.

L'œsophagite apparaît donc comme la rançon d'un trop bon résultat mécanique : le canal cardio-œsophagien longtemps rétréci devient trop large et incontinent aussi bien dans le sens oral-aloral qu'en sens inverse. SOUPAULT faisait déjà remarquer en 1940 que le débridement de la tunique musculieuse transforme en un conduit inerte un segment de tube destiné normalement à une motilité ordonnée dans un sens bien précis.

c) *L'association de la dysphagie et des brûlures.*

Syndrome qui témoigne d'un dysfonctionnement grave de la jonction œsophago-gastrique, puisque le bol alimentaire ne parvient qu'avec peine dans l'estomac, mais peut refluer ensuite de

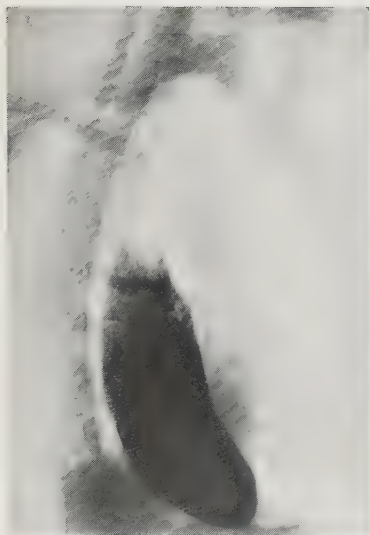


FIG. I. (Obs. 135). — Le 24.2.53. Gros mégaoesophage atone. Heller le 28.2.53.

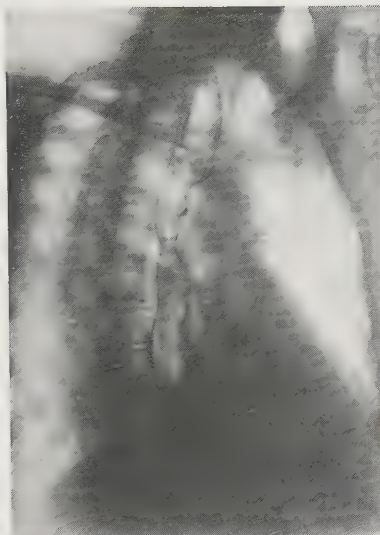


FIG. II. (Obs. 135). — Un mois après le Heller. Noter l'aspect hypertonique de l'oesophage.



FIG. III. (Obs. 17). — Le 28.9.42. Gros mégaoesophage atone. Heller le 15.10.42.

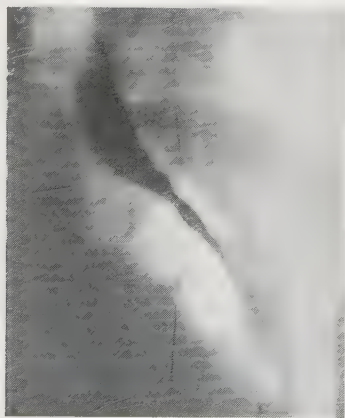


FIG. IV. (Obs. 17). — 15 jours après le Heller, le calibre oesophagien a diminué des $\frac{2}{3}$.

l'estomac dans l'œsophage; nous l'avons noté dans quelques observations : Obs. 12, 117, 118.

Dans ces 3 observations, aux accrochages pendant le repas s'ajoutent des brûlures post-prandiales très évocatrices.

II - Interprétation des résultats imparfaits

Les causes de ces résultats plus ou moins décevants nous semblent révéler :

A) *Un défaut de technique.*

Nous croyons que, le plus souvent, les résultats imparfaits du Heller tiennent à la façon dont l'intervention a été conduite. Une intervention insuffisante, soit en longueur (ou par défaut de l'abaissement de l'œsophage thoracique), soit en profondeur (par crainte de blesser la muqueuse), compromet les résultats.

1° La preuve en est qu'un *Heller itératif permet une guérison* que n'avait pas obtenue un Heller trop parcimonieux : 4 malades ont été ainsi opérés avec succès.

Obs. 43 : Simple libération de l'œsophage en novembre 1943. L'amélioration n'est pas durable. Heller en avril 1945. Guérison clinique.

Obs. 87 : Heller en 1948, aucune amélioration. Heller itératif en mars 1950. Le résultat est parfait.

Obs. 98 : Heller en novembre 1948. Amélioration passagère. Heller itératif en octobre 1950. Excellent résultat.

Obs. 135 : Heller en mai 1952. Aucune amélioration. Heller itératif par thoracotomie en février 1953. Huit mois après mange de tout.

— On peut rapprocher de ces observations, les opérations de Heller après une intervention antérieurement pratiquée sans qu'il ait été possible de savoir ce qui avait été réalisé : Obs. 94 et 107. Guérison dans les 2 cas.

2° *Le Heller itératif, malgré ces bons résultats, est parfois à redouter :*

Il est difficile — 2 fois, il a fallu renoncer à la myotomie devant la symphyse péritonéale impossible à disséquer : Obs. 149 et 150.

Il donne des résultats plus inconstants qu'un Heller réalisé pour la première fois — dans 3 cas (Obs. 33, 23, 76), le résultat final est resté imparfait, probablement du fait des lésions inflamma-

toires péri-œsophagiennes, séquelles de la première intervention — ce qui nous amène à envisager une seconde cause d'échec.

B) *Une erreur d'indication.*

Autant le mégaoesophage fonctionnel réagit avec bonheur à l'opération de Heller, autant le mégaoesophage associé à une lésion organique locale risque de n'être en rien amélioré par la myotomie.

Les lésions organiques que nous avons rencontrées sont de 2 types :

1° *Une inflammation péri-œsophagienne*, une sclérose péritonéale enserrant le cardia ou une œsophagite, inflammation de la paroi œsophagienne elle-même, qui fait penser à un ulcère sous-cardiaque et qui rend la musculature très difficile à cliver.

Ces lésions font discuter la nature même du mégaoesophage :

Soit mégaoesophage secondaire à une lésion organique primitive, tels qu'il a été étudié par HILLEMAND dans la thèse de Foix : cardiospasme secondaire à un ulcère sous-cardiaque ou œsophagien cicatrisé et sténosant — ou obstacle extrinsèque par bride fibreuse, péritoine plastique et même pour certain vaisseau anormal.

Soit mégaoesophage fonctionnel authentique, mais compliqué d'œsophagite et de péri-œsophagite, après plusieurs années d'évolution souvent jalonnées de dilatations endoscopiques répétées. De fait, tous les mégaoesophages avec œsophagite étaient anciens, évoluant depuis 2 ans et plus.

— Quoi qu'il en soit, 7 mégaoesophages étaient associés à des lésions inflammatoires œsophagiennes ou extrinsèques — ce qui représente un très faible pourcentage de 5 % sur l'ensemble de la statistique ; 6 ont donné un résultat imparfait.

OBS. 55 : Gastrectomisé pour ulcère de l'estomac en 1943. Heller le 23-9-1946 : cardia englobé dans une gaine cicatricielle d'origine péritonéale. Cardia donnant presque l'impression d'une cicatrice d'ulcère.

Deux mois plus tard vomit toujours. L'œsophage est très dilaté, s'évacuant lentement. Echec du Heller.

OBS. 86 : Mégaoesophage depuis 8 ans de forme sigmoïde. Intervention le 23-2-1950. Inflammation œsophagienne. Un an et demi plus tard, dysphagie persistante, œsophage encore dilaté.

OBS. 129 : Mégaoesophage depuis 22 ans, dilaté à plusieurs reprises. Le 9-1-53, intervention : inflammation œsophagienne. Neuf mois plus tard vomit encore. A la radioscopie, énorme dilatation et allongement de l'œsophage avec niveau constant.

OBS. 18 : Homme de 43 ans.

Le 16-10-1942, intervention : Etat inflammatoire du péritoine péri-œsophagien ; on a la sensation qu'il y a un ulcère juxta-cardiaque. Brèche muqueuse. Trois ans après, a pris 15 kgs, mais reste dysphagique. L'œsophage est encore dilaté de 3 travers de doigt, avec une petite niche juxta-cardiaque persistante. Grand estomac atone.

OBS. 34 : Dysphagique depuis 11 ans. Dilatations répétées.

A l'intervention, adhérences inflammatoires qui fixent le sommet de la petite courbure au foie comme une péri-duodénite ulcéreuse. Le cardia est englobé dans ce tissu de réaction qui contient des ganglions. On a l'impression d'un ulcère ancien du cardia.

Cinq mois plus tard, œsophage encore dilaté. Stase duodénale.

OBS. 91 : Heller le 18-4-1950. Inflammation péritonéale qui fait discuter un ulcère œsophagien.

Trois ans et demi plus tard, œsophage à nouveau dilaté. Dysphagie.

— Dans un cas, cependant, malgré la péritonite plastique rencontrée au cours de l'intervention, le résultat fut excellent : Obs. 82.

Un cardiospasme associé à des lésions inflammatoires, outre les difficultés opératoires qu'il occasionne, est donc une indication discutable du Heller : l'élément inflammatoire prend ici le pas sur l'élément spasmodique.

CONCLUSION. — Il importe de distinguer le mégaoesophage spasmodique pur, indication princeps du Heller, et le cardiospasme avec œsophagite, qui réagit assez mal à la myotomie.

2° *Un diverticule épiphrénique* associé au mégaoesophage peut être la cause d'un résultat insuffisant. Nous avons rencontré cette association dans 3 cas : dans 1 cas (Obs. 33), la myotomie fut accompagnée d'une exérèse du diverticule. Bon résultat immédiat. Dans 2 autres cas, le diverticule est passé inaperçu au moment de l'intervention et n'a été découvert que secondairement lorsque le calibre de l'œsophage est redevenu normal (Obs. 19 et 90). Le résultat, dans ces 2 cas, est resté assez médiocre.

C) Si le Heller a été réalisé correctement et si l'indication opératoire est posée dans les règles, le résultat est, dans la très grande majorité des cas, un succès. Cependant, il arrive que le résultat soit imparfait.

Trois mécanismes physio-pathologiques nous paraissent pouvoir être invoqués :

- a) *La contusion des pneumogastriques* au cours de l'intervention explique les syndromes d'atonie gastrique.
- b) *Le reflux gastro-œsophagien* est à l'origine des accidents d'œsophagite peptique.
- c) *La constitution d'un anneau cicatriciel péri-œsophagien* dans les semaines qui suivent le Heller, nous paraît devoir expliquer les dysphagies persistantes que rien ne peut, par ailleurs, faire comprendre. Cette sténose cicatricielle qui enserre le cardia, comme le faisait auparavant la musculature spasmodique, est probablement due à l'organisation fibreuse de la collection sanguinolente qui se forme dans les heures qui suivent l'intervention. La sténose, de fonctionnelle qu'elle était, est devenue mécanique ; la preuve en est l'inefficacité du nitrite d'amyle, qui nous a paru constante dans ces cas, lors des examens radioscopiques post-opératoires.

D) *Le spasme étagé et le déséquilibre neuro-sympathique.*

Une dernière cause d'échec réside dans le caractère même de la maladie : le cardiospasme peut n'être qu'une localisation dans le cadre d'une maladie spasmodique plus générale, qui se manifeste par l'apparition de spasmes de topographie différente, après la guérison du cardiospasme.

Dans 2 cas, après un Heller réalisé sur un cardiospasme bien typique, l'examen radioscopique a montré :

- a) Un excellent résultat fonctionnel au niveau du cardia.
- b) Un spasme plus haut, situé à la hauteur de la crosse aortique (Obs. 26 et 135). (Voir fig. I et II).

Tout se passe comme si un spasme latent et qui n'aurait pas eu l'occasion de se manifester, caché qu'il était derrière le cardiospasme, alors au premier plan, se trouvait libéré par la guérison de ce cardiospasme.

On peut en rapprocher une constatation radiologique très banale : l'hypersystolie de l'œsophage après le Heller ; un œsophage jusque-là atone, en même temps que dilaté, apparaît après l'opération, animé de violentes contractions à divers étages.

Nous rejoignons ici la notion de dyskinésie œsophagienne dont le cardiospasme n'est qu'un élément, d'ailleurs de beaucoup le plus fréquent. Derrière le cardiospasme peuvent se cacher des spasmes sus-jacents, que LORTAT-JACOB a voulu attribuer à une myomatose diffuse de l'œsophage.

Il nous paraît surtout utile d'insister sur le caractère fonctionnel de ce nouvel obstacle, qui peut être évité par une myotomie assez étendue vers le haut, et qui montre l'importance du terrain dans la genèse du mégaoesophage.

De cette cause d'échec que constitue le déséquilibre neuro-végétatif de ces malades, il nous paraît, enfin, utile de rapprocher le déséquilibre psychique, indiscutablement aggravé par l'éthylisme et qui peut rendre compte de résultats fonctionnellement imparfaits et que rien d'autre ne peut expliquer.

CONCLUSION. — Après échec d'un Heller techniquement satisfaisant, l'épreuve au nitrite d'amyle permet de faire la part de chacun de ces facteurs :

si l'épreuve est négative, l'obstacle est mécanique (anneau cicatriciel probable) ;

si l'épreuve est positive, l'obstacle est fonctionnel (spasme étagé possible).

III. - Traitement des résultats imparfaits et des échecs

a) *La majorité de ces malades ne demande aucun traitement nouveau :*

parce que les troubles qu'ils présentent sont supportables et toujours beaucoup moins marqués que ceux qu'ils présentaient avant le Heller,
surtout, parce qu'ils ont retrouvé leur poids normal.

1) *Le traitement de la dysphagie persistante* associe :

- *les antispasmodiques* (yohimbine, surtout) ;
- *les infiltrations splanchniques*, qui font céder un blocage survenu inopinément.

Obs. 12 : 3 ans après le Heller, alors que le malade se trouvait guéri, le malade apprend que son fils a été arrêté : blocage complet — infiltration splanchnique qui fait céder le spasme.

- *les infiltrations stellaires* sont indiquées dans les spasmes étagés ;
- *la psychothérapie* : certains auteurs lassés par certains malades irrévocablement dysphagiques, bien que florides, et en apparence bonne santé, ont confié leur patient aux psychothérapeutes, et ont ainsi obtenu des succès.

2) *Le traitement des brûlures par œsophagite relève du bismuth et des alcalins.* La section complémentaire des pneumo-gastriques est restée une indication théorique.

3) *Le traitement de l'atonie gastrique* est celui de toute dysphagie hyposthénique.

b) *Dans les échecs*, un nouveau traitement s'impose du fait de l'amaigrissement progressif du malade.

1° *La dilatation endoscopique* est l'indication de beaucoup la meilleure. Elle nous est apparue même remarquablement efficace dans les cas où elle avait perdu toute efficacité avant l'opération, et la raison semble évidente : la dilatation n'agit plus sur un cardiospasme, mais sur un anneau cicatriciel, obstacle mécanique qu'il suffit de rompre pour rendre au cardia sa perméabilité. Tout se passe comme si le Heller levait un obstacle fonctionnel devenu irréductible aux simples dilatations, et laissait la place à un obstacle mécanique accessible aux dilatations. C'est là un exemple de collaboration entre chirurgie et endoscopie, qui mérite d'être souligné.

OBS. 55 : Echec du Heller confirmé 2 mois après l'opération : dilatation, amélioration.

OBS. 91 : Récidive un an et demi après le Heller : dilatation, amélioration 60 %.

OBS. 130 : Echec confirmé 7 mois après l'opération : dilatation, amélioration, alors que les dilatations étaient demeurées impossibles avant le Heller.

OBS. 86 : Echec confirmé un an et demi après le Heller, les dilatations amènent une guérison presque complète.

Le Heller, s'il échoue, rend donc toutefois possible et efficace des dilatations endoscopiques auparavant impossibles ou inefficaces.

2° *La gastrostomie* est un pis-aller, qu'il a fallu pratiquer deux fois devant l'état de cachexie du malade.

OBS. 71 : 2 ans 1/2 après le Heller, gastrostomie.

OBS. 124 : 4 mois après le Heller, gastrostomie.

3° *Le traitement chirurgical itératif*. Si le traitement médical et les dilatations sont restés inefficaces, et si le malade peut supporter plus et mieux qu'une gastrostomie, le traitement chirurgical est indiqué :

— Soit *Heller itératif* : mais seulement si le Heller primitif semble avoir été trop parcimonieux.

Nous ne l'avons jamais envisagé jusqu'à maintenant, mis à part les cas opérés primitivement hors du Service.

- Soit une *anastomose* ou une *cardioplastie*, mais le risque d'œsophagite peptique semble condamner ces interventions (Obs. 68 et Obs. 153).

OBS. 68 : F. 51. Heller le 6-8-1947. Echec confirmé au neuvième mois : œsophage atone de 3 travers de doigt.

Le 5-11-1948, Anastomose œso-gastrique trans-thoracique, latéro-latérale entre grosse tubérosité et partie terminale de l'œsophage thoracique.

Bon résultat immédiat. Sept mois plus tard, médiastinite suppurée et mort.

OBS. 153 : F. 54. Heller en 1945 (hors de Lyon). Echec.

Le 15-11-1949, cardioplastie trans-muqueuse par thoracotomie.

Le but initial de l'intervention était la réalisation d'un Heller ; les difficultés dans la libération du cardia et une large brèche dans l'estomac ont obligé à la cardioplastie. Au troisième mois, vomissements sanglants. Au quatrième mois, libération du cardia par laparotomie. Amélioration passagère.

Décès, 2 ans après, d'ulcère peptique.

- Soit une *résection œsophago-gastrique* large, telle que la réalise WANGENSTEEN. Cette intervention peut, à l'avenir, dans des échecs confirmés, trouver une excellente indication, que nous n'avons pas eu à envisager jusqu'à ce jour.

CHAPITRE VI

INDICATIONS DE L'OPÉRATION DE HELLER

L'étude des résultats de l'opération de Heller permet d'établir :

1° La faible gravité opératoire de l'intervention (mortalité 3,5 %).

2° Le très fort pourcentage de succès durables (72 % de guérisons cliniques, 20 % de résultats imparfaits, mais suffisants).

3° L'impossibilité de prévoir à l'avance une réponse meilleure dans un cas ou dans l'autre : ni l'âge du malade, ni l'ancienneté des troubles, ni l'importance de la dilatation œsophagienne, ne sont des éléments utilisables à coup sûr, dans la prévision du résultat, bien que l'on sache qu'un sujet jeune ou un mégacœsophage évoluant depuis peu, ont plus de chances de guérir qu'un sujet âgé ou un mégacœsophage évoluant depuis longtemps.

C'est pourquoi nous voyons très simplement les indications du Heller : la myotomie extra-muqueuse réalisée par voie abdominale est indiquée dans tous les cas de mégacœsophage fonctionnel ayant résisté au traitement médical et aux dilatations endoscopiques.

Il nous paraît important d'insister sur :

a) La nécessité d'un traitement médical qui peut amener des améliorations parfois spectaculaires et suffisantes en elles-mêmes.

b) L'inutilité de poursuivre trop longtemps un traitement médical qui fait la preuve de son inefficacité.

I. — INDICATIONS EN FONCTION DE L'ÂGE ET DE L'ÉTAT GÉNÉRAL.

— Tantôt le malade se décide à l'intervention à la suite d'un blocage prolongé ; dans ce cas, l'atteinte de l'état général est souvent paradoxalement peu marquée : il n'y a donc aucun obstacle à l'opération.

— Tantôt le malade est cachectique. A-t-on le droit de faire une opération de Heller d'emblée ? L'indication classique dans ces cas est la gastrostomie de sauvetage. Or, il s'avère que :

1° La gastrostomie gêne une myotomie ultérieure qu'elle n'évite pas.

2° Surtout le Heller est moins grave et plus efficace que la gastrostomie. Une atteinte profonde de l'état général doit donc être combattue par les transfusions et une réhydratation active, mais elle ne diffère pas l'indication, c'est-à-dire la réalisation rapide du Heller.

— L'âge ne modifie en rien l'indication opératoire : 4 de nos opérés avaient moins de 10 ans, et ont parfaitement bien supporté l'intervention ; 20 d'entre eux avaient plus de 60 ans. Si 2 sont morts, c'est autant à leur état d'épuisement qu'à leur grand âge que l'on doit cette issue fatale.

II. — INDICATIONS EN FONCTION DE LA FORME ANATOMIQUE DU MÉGA-ŒSOPHAGE.

C'est ici que se sont engagées récemment les discussions sur la légitimité du Heller. Distinguant le cardiospasme pur ou le petit mégaoesophage systolique, de l'énorme dilatation œsophagienne atone et souvent sigmoïde, on a voulu réserver le Heller aux premiers cas et réaliser dans les seconds des interventions plus complexes du type cardoplastie ou anastomose.

L'étude de nos résultats, ici encore, impose une autre perspective :

a) Quelles que soient les dimensions de l'œsophage, son allongement ou la longueur du spasme cardio-œsophagien, le Heller est indiqué.

b) Si l'œsophagoscopie fait prévoir un notable degré d'œsophagite, l'intervention sera rendue difficile par l'inflammation des tuniques œsophagiennes, et le clivage entre muqueuse et musculuse peut être très délicat.

De plus, ces formes associées à l'inflammation donnent presque électivement des résultats médiocres. Il importe donc de préparer de tels mégaoesophages par des lavages quotidiens de la poche œsophagienne avant d'entreprendre une myotomie qui risque malgré tout d'être moins efficace qu'à l'ordinaire. Beaucoup plus qu'entre gros et petit mégaoesophage, nous paraît essentielle la distinction entre spasme pur et spasme associé à une lésion inflammatoire.

III. — LORSQUE L'ÉTIOLOGIE EXACTE DU MÉGACÉSOPHAGE EST DOUTEUSE et que la radiologie laisse soupçonner une lésion organique du cardia, il est indispensable de s'assurer d'abord de la nature de cette lésion, avant de réaliser le Heller : l'œsophagoscopie est alors indispensable. Si le doute persiste sur le diagnostic exact, la voie thoracique prend toute sa valeur :

a) elle permet un bilan exact des lésions ;

b) elle autorise la mise en œuvre d'un traitement approprié pour n'importe quelle lésion, là où la laparotomie ne pourrait être qu'exploratrice ;

c) elle permet la réalisation facile d'un Heller si aucune lésion organique n'en contre-indique l'opportunité.

Réalisée dans ces conditions à 6 reprises, chaque fois l'indication a été posée sur la vue d'une image suspecte de la partie haute de la petite courbure ou du cardia.

IV. — APRÈS UN ÉCHEC DE L'OPÉRATION DE HELLEL, un Heller itératif n'est indiqué que si deux conditions sont réunies :

a) le traitement médical doit avoir fait la preuve de son inefficacité. Ce n'est qu'après échec des dilatations et des infiltrations splanchniques qu'il est permis d'envisager un nouveau traitement chirurgical ;

b) le Heller antérieurement réalisé semble avoir été trop économique et ne permet donc pas de juger de la méthode : mais il n'est possible de se décider à ce geste itératif qu'au cours même de l'intervention, lorsqu'on a découvert le cardia ; il est alors possible de juger de l'étendue de la myotomie antérieure.

La voie thoracique a, dans ces cas, un double avantage :

a) L'accès sur le cardia est obtenu en évitant la péritonite plastique fréquente après une première laparotomie : ces lésions séquellaires d'une première intervention ne sont pas un inconvénient mineur ; et si un Heller itératif a pu être réalisé 4 fois par la laparotomie, il fallut, une fois, renoncer à libérer le cardia de la gangue inflammatoire qui l'enserrait.

Il faut reconnaître d'ailleurs que, même par thoracotomie, la symphyse péritonéale peut obliger à battre en retraite (Obs. 150). Mais alors intervient le deuxième avantage de la voie thoracique.

b) S'il s'avère impossible ou inutile de réaliser un Heller, la voie thoracique permet un changement de tactique immédiat et la

réalisation d'une technique mieux appropriée : anastomose œsophago-gastrique ou peut-être, de préférence, résection du cardia :

— Le Heller peut être impossible du fait de la péritonite plastique qui bloque la région sous-phrénique :

— OBS. 153 : Thoracotomie, ouverture de l'estomac au cours de sa libération. On abandonne l'idée d'une myotomie cardioplastie, pour réaliser une cardioplastie. (Voir p. 55.)

— Le Heller peut être inutile si la myotomie antérieurement réalisée a été correcte :

OBS. 68 : Anastomose œso-gastrique. (Voir p. 55.)

V. — LE HELLER PAR VOIE THORACIQUE est donc indiqué dans deux cas :

1° Si le diagnostic de mégacœsophage fonctionnel est douteux (6 cas de la statistique).

2° Après échec d'un premier Heller et dans le but de réaliser un Heller itératif (3 cas de la statistique).

VI. — RESTE-T-IL DES INDICATIONS DE HELLER ÉLARGI et, en particulier, associé à une splanchnicectomie ? Il ne semble pas, et la section du splanchnique, qui ne peut être physiologiquement satisfaisante que par voie thoracique, ferait perdre ainsi à l'opération de Heller ses avantages de simplicité, sans faire gagner sensiblement en efficacité.

VII. — LES CONTRE-INDICATIONS DE L'OPÉRATION DE HELLER.

— Discutable est le Heller dans les mégacœsophages secondaires et, en particulier, ceux qui sont associés à des lésions inflammatoires œsophagiennes ou péri-œsophagiennes. Encore faut-il souligner que cette contre-indication n'est pas absolue ; la découverte, au cours de l'intervention, de telles lésions doit autoriser la myotomie « quand même », tout en connaissant les risques d'échec. Mais si ces lésions peuvent être prévues, peut-être faudra-t-il dorénavant envisager une opération d'exérèse, de préférence au Heller.

— Echappent, enfin, au Heller les échecs d'une myotomie antérieure, techniquement satisfaisante. Ici aussi, et puisque les opérations d'anastomose sont condamnées par les risques d'œsophagite, la résection élargie du cardia pourra, un jour, trouver une indication.

CONCLUSIONS

1° Depuis la première observation française, celle de DELBET en 1929, l'opération de Heller est devenue, en France, l'intervention habituelle dans le traitement chirurgical du mégaoesophage, alors que les Anglo-Saxons, qui ignoraient cette technique simple et de bon sens, pratiquaient des opérations complexes (cardioplastie ou anastomose œsophago-gastrique) et disproportionnées avec la nature de la maladie.

2° Nous étudions 155 observations de mégaoesophages traités chirurgicalement par le Professeur SANTY :

- 146 fois par l'opération de Heller,
- 4 fois par anastomose ou cardioplastie,
- 2 fois par splanchnicectomie,
- 2 tentatives de Heller,
- 1 cancer sur mégaoesophage.

3° Techniquement, le Heller est à la fois une libération de l'œsophage inférieur de toutes ses connexions périphériques, et une myotomie verticale portant sur la partie haute de l'estomac, le cardia sténosé et la partie basse de l'œsophage thoracique ectasié, et longue d'au moins 10 cm. La laparotomie permet toujours l'abaissement de l'œsophage thoracique à travers l'hiatus diaphragmatique sur une longueur de 10 à 15 cm. La voie thoracique facilite le geste opératoire, mais aggrave une intervention qui doit être simple et rapide ; elle est une voie d'exception.

4° La blessure de la muqueuse, seul incident technique, survient 1 fois sur 6, et nécessite une suture soigneuse de la brèche, un drainage et une aspiration gastrique. On n'évite pas toujours une fistule post-opératoire (7 fois sur 146) apparue immédiatement ou au cours de la deuxième semaine après l'intervention, et qui guérit spontanément (une seule gastrostomie temporaire).

5° La mortalité s'élève à 5 cas sur 146, soit 3,4 %. Elle est le fait de l'infection dans 3 cas (2 péritonites, 1 médiastinite), de l'état d'épuisement et de la cachexie du malade dans 2 cas.

6° La qualité du résultat est jugée sur la disparition de la dysphagie, la reprise pondérale et, surtout, les modifications radiologiques : liberté du transit gastrique ou persistance d'un niveau baryté constant ; plus accessoirement, diminution du calibre œsophagien.

La dissociation est très fréquente entre un excellent résultat fonctionnel et un résultat anatomique imparfait. Mais le résultat est obtenu dans les jours qui suivent l'intervention, et s'il se dégrade avec le temps, il se maintient dans la majorité des cas suffisamment pour que le bénéfice pondéral et l'amélioration radiologique apportée par l'opération ne se modifient pas. Dans 105 observations, le résultat est parfait ou très bon, correspondant à une guérison clinique, soit 72 % des cas. Le résultat est seulement bon dans 25 cas, soit 18 %. Un résultat parfait est acquis depuis 13 ans dans 1 cas, 12 ans dans 4 autres.

Ce résultat est d'autant plus certain et plus durable que le malade est plus jeune et le mégacœsophage constitué depuis moins longtemps. Les grandes dimensions de l'œsophage et la persistance d'une dilatation après le Heller sont des facteurs péjoratifs d'importance très relative.

7° 11 échecs sont caractérisés par la reprise de l'évolution, et se sont confirmés, soit dans les premières semaines (5 cas), soit très tardivement (6 cas).

Les 25 résultats imparfaits se sont manifestés par : 4 perdus de vue — une reprise de la dysphagie (10 cas) — un syndrome d'atonie gastrique (6 cas) — une œsophagite par reflux gastro-œsophagien (5 cas).

Ces résultats imparfaits sont dus :

— soit à un défaut de technique (Heller trop parcimonieux, guérison par un Heller itératif (4 cas) ;

— soit à une lésion organique associée au mégacœsophage : inflammation péri-œsophagienne (7 cas : 6 résultats imparfaits), diverticule épiphrénique (2 cas : 2 résultats imparfaits) ;

— soit à l'organisation fibreuse d'une collection sanguine développée au contact du cardia et donnant une sténose péri-œsophagienne (test au nitrite d'amyle négatif) ;

— soit à l'apparition, après guérison du cardiospasme, d'un spasme sus-jacent (2 cas), qui témoigne du déséquilibre neuro-végétatif (nitrite d'amyle positif) ;

— soit à l'état psychique du malade qui confine à l'anorexie mentale (importance du terrain psychique aggravé par l'éthylisme chronique).

8° Le traitement des résultats imparfaits doit être essentiellement médical ; les dilatations endoscopiques trouvent ici une de leur meilleure indication, retrouvant après Heller, l'efficacité qu'elles avaient perdue auparavant.

Un nouveau traitement chirurgical n'est à envisager que si l'état général décline malgré les dilatations : Heller itératif, — anastomose (2 cas, 2 échecs) — peut-être à l'avenir résection étendue du cardia et du pôle supérieur de l'estomac.

9° Le Heller s'adresse à tous les cas de mégaoesophage fonctionnel résistant au traitement médical, quels que soient l'âge, l'ancienneté des troubles, la forme anatomique du mégaoesophage. Seule, l'oesophagite associée au cardiospasmе rend discutable l'indication du Heller.

Vu : LE DOYEN,
 HERMANN.

LE PRÉSIDENT DE LA THÈSE,
 SANTY.

Vu et permis d'imprimer :

Lyon, le 24 février 1954.

LE RECTEUR, PRÉSIDENT DU CONSEIL DE L'UNIVERSITÉ,
 ALLIX.

OBSERVATIONS

Légende. — Après les 2 premières lettres du nom, nous précisons le sexe (H ou F), l'âge, l'ancienneté des troubles, les dimensions de l'œsophage : C.S. est le cardiospasmus sans dilatation ; M.O. 3, le mégaoesophage mesuré en travers de doigt ; D.M.O. signifie dolicho-mégaoesophage. — La date est celle de l'opération de Heller. — Le résultat est jugé dans les mois qui suivent l'opération, enfin au moment du dernier examen du malade.

Les 146 premières observations sont toutes des observations de mégaoesophage traité par l'opération de Heller.

- 1 DU. H. 34 - 4 mois - C.S. - 31-3-39 - 1 mois : parfait - 7 ans : *parfait.*
- 2 HV. H. 37 - 4 mois - M.O. 3 - 4-4-40 - 1 mois : *parfait.*
- 3 VE. F. 63 - 2 ans - C.S. - 12-2-41 - 6 mois : *parfait.*
- 4 ME. H. 25 - 6 ans - C.S. 17-1-41 - Mort de péritonite au 4^e jour.
- 5 CO. F. 18 - 6 ans - D.M.O. - 26-2-41 - 15 jours : parfait - 13 ans : *parfait.*
- 6 HU. H. 61 - 8 ans - M.O. 3 - 18-3-41 - 4 mois : *parfait.*
- 7 FL. H. 30 - M.O. 3 - 4-4-41 - 3 mois : très bien - 3 ans : *atonie gastrique.*
- 8 RA. F. 47 - Gastrostomie en 1928 - D.M.O. - 10-5-41 - Suppression de la gastrostomie 8 jours plus tard - 12 ans : *Très bien.*
- 9 BL. F. 50 - 8 ans - D.M.O. - 31-8-41 - 3 mois : très bien - 12 ans : *guérie* du M.O. Hémiplégie.
- 10 DA. H. 1 an - C.S. - 24-10-41 - 15 jours : très bien - 12 ans : *très bien.*
- 11 LE. F. 35 - 8 ans - C.S. - 25-10-41 - 15 jours : Très bien - 12 ans : *Très bien.*
- 12 GA. H. 56 - ancien - M.O. 3 - 5-11-41 - 12 ans : Œsophagite ; mais *bon résultat.*
- 13 FO. F. 74 - 10 ans - M.O. 4 - 14-3-42 - 2 mois : *Parfait* 3 ans : décès. - *Était guérie* du mégaoesophage.
- 14 DE. F. 58 - ancien - M.O. 4 - 17-3-42 - 1 an et 1/2 : morte d'hémiplégie.
- 15 BE. H. 40 - 20 ans - D.M.O. - 11-5-42 - 6 mois : *parfait.*
- 16 JO. H. 9 - 8 mois - C.S. - 15-5-42 - 15 jours : parfait.
- 17 PR. H. 42 - 3 ans - M.O. 4 - 15-10-42 - 10 jours : parfait - 3 ans : *Très bien.*
- 18 HE. H. 43 - 2 ans - M.O. 3 - 16-10-42 - 3 ans : *dysphagie.*

- 19 AL. H. 59 - 2 ans - M.O. 4 - 31-12-42 - 5 mois ; découverte d'un diverticule - 11 ans : *Bien.*
- 20 JU. H. 51 - 9 ans - M.O. 4 - 2-2-43 - 15 jours : Echec - 1 an : *Mort d'un cancer thyroïdien.*
- 21 PO. F. 47 - 5 ans - C.S. - 8-2-43 - 2 mois : parfait - 3 ans : *parfait.*
- 22 GR. F. 40 - 3 ans - M.O. 4 - 3-3-43 - 1 mois : *parfait.*
- 23 AL. H. 11 - Intervention 1 an plus tôt - M.O. 3 - 6-4-43 - 10 ans : M.O. 4 (*Echec*).
- 24 SC. H. 37 - 11 ans - D.M.O. - 15-5-43 - 6 mois : parfait - 10 ans : *parfait.*
- 25 VA. F. 50 - 2 ans - D.O. 5 - 21-9-43 - 2 ans : *parfait.*
- 26 PL. H. 50 - 6 mois - M.O. 3 - 13-11-43 - 4 mois : parfait - 10 ans : *parfait.*
- 27 DO. H. 7 - 6 mois - C.S. - 9-12-43 - 2 mois : très bien - 8 ans : *très bien.*
- 28 HI. F. 30 - 3 ans - M.O. 3 - 30-12-43 - 15 jours : très bon - 2 ans : *parfait.* 10 ans : *parfait.*
- 29 EP. H. 24 - 1 an - M.O. 3 - 31-1-44 - 10 jours : *très bien.*
- 30 CH. F. 41 - 7 ans - C.S. 1 - 29-2-44 - 12 jours : *très bien* - 10 ans : *parfait.*
- 31 DU. F. 15 - 3 ans - C.S. 2 - 16-3-44 - 15 jours : parfait - 1 an 1/2 : *parfait.*
- 32 CO. F. 36 - 10 ans - M.O. 4 - 20-3-44 - 15 jours : parfait - 1 an : *parfait.*
- 33 AM. H. 42 - 3 ans - Heller en 43 - M.O. - diverticule - 3-6-44 - 10 ans : *assez bien.*
- 34 TH. H. 47 - 11 ans - M.O. 4 - 8-7-44 - 4 mois : *très bien.*
- 35 AC. H. 32 - ancien - M.O. 3 - 17-10-44 - 1 mois : très bien - 10 ans : *très bien.*
- 36 MO. H. 33 - 5 ans - M.O. 3 - 21-12-44 - 8 mois : très bien - 9 ans : *parfait.*
- 37 DA. F. 52 - 5 ans - D.M.O. - 19-1-45 - 1 mois 1/2 : *très bien.* 9 ans : *très bien.*
- 38 DA. H. 30 - 1 an - C.S. 2 - 19-1-45.
- 39 FU. H. 30 - 1 an - M.O. 3 - 22-2-45 - 8 mois : très bien - 7 ans : *bien.*
- 40 BO. F. 61 - 4 ans - M.O. 3 - 26-2-45 - 9 ans : *parfait.*
- 41 RA. H. 6 - 1 an - M.O. 3 - 22-3-45 - 6 mois : *parfait* - 9 ans : *parfait.*
- 42 CO. H. 35 - 5 ans - M.O. 4 - 29-3-45.
- 43 DU. H. 20 - 2 ans - M.O. 3 - 26-4-45 - 6 mois : *très bien* - 9 ans : *très bien.*
- 44 DE. F. 47 - 20 ans - M.O. 4 - cachectique - 15-5-45 - 8 ans : *dysphagie.*
- 45 PA. F. 26 - 13 ans - M.O. 3 - cachectique - 28-6-45 - 8 ans : *parfait.*
- 46 BO. H. 37 - gastrostomie en 36 - M.O. 3 - 27-7-45 - (fermeture gastrostomie).
- 47 GA. F. 54 - 3 ans - D.M.O. - 4-8-45 - 2 mois 1/2 : *très bien* - 8 ans : *très bon.*
- 48 MO. H. 45 - ancien - M.O. 3 - 22-8-45 - Décès par péritonite, 15 jours plus tard.

- 49 BO. F. 30 - 4 ans - C.S. 2 - 29-9-45 - 12 jours : parfait - 6 ans : *parfait.*
- 50 HU. F. 23 - 3 ans - M.O. 3 - 18-10-45 - 6 mois : *parfait.*
- 51 GE. F. 31 - 2 ans - D. M.O. - cachectique - 19-10-45 - (G.E.A. pour ulcère pylorique) - 8 ans : *très bon.*
- 52 JO. F. 68 - 15 ans - M.O. 4 - 22-1-46 - 12 jours : *bien.*
- 53 PA. H. 58 - ancien - M.O. 3 - 20-6-46 - 1 mois : *très bien.*
- 54 GU. F. 54 - ancien - D.M.O. - 4-8-46 - 1 an et 3 mois : *parfait.*
- 55 RI. H. 45 - gastrectomie en 43 - M.O. 4 - 23-9-46 - 2 mois : *échec.*
- 56 NE. H. 50 - 15 ans - D.M.O. - 27-9-46 - 3 mois : *très bien* - 8 ans : *bon.*
- 57 DE. F. 55 - 6 mois - C.S. - 7-11-46 - (thoracotomie et section du splanchnique gauche) - 1 mois : *très bon.*
- 58 DU. F. 59 - 20 ans - D.M.O. - 24-12-46 - 3 mois : *très bien* - 7 ans : *très bien.*
- 59 BA. F. 52 - 14 ans - D.M.O. - 9-1-47 - 15 jours : *parfait.*
- 60 GU. F. 45 - 1 an - M.O. 3 - 22-2-47 - 7 ans : *parfait.*
- 61 MU. F. 72 - 16 ans - M.O. 3 - 27-2-47 - 8 mois : brûlures - 7 ans : *œsophagite.*
- 62 MA. F. 65 - ancien - D.M.O. 3 - 6-3-47 - 8 jours plus tard, gastrotomie. Mort le lendemain.
- 63 PE. H. 55 - 2 ans - C.S. 2 - 11-3-44 - 7 ans : *parfait.*
- 64 FA. 49 - 15 ans - D.M.O. - 30-3-47 - 2 mois : *très bien.*
- 65 MI. H. 68 - 10 ans - M.O. 4 - 16-5-47 - 15 jours : *très bien* - 5 ans : *mort avec gastrostomie.*
- 66 ED. H. 48 - ancien - M.O. 3 - 28-5-47 - 1 mois : *parfait* - 7 ans : *parfait.*
- 67 NE. H. 31 - 1 an - C.S. - 31-7-47 - 3 mois : *parfait.*
- 68 DE. F. 68 - 10 ans - M.O. 4 - 6-8-47 - 1 an : *dysphagie.*
- 69 VE. H. 16 - ancien - M.O. 3 - 21-4-44 - 2 mois : *parfait.*
- 70 MA. H. 34 - 20 ans - C.S. - 31-1-48 - 6 mois : *parfait* - 6 ans : *très bon.*
- 71 CO. H. 71 - 8 ans - C.S. - 5-2-48 - 1 mois 1/2 : *échec* - 2 ans 1/2 : *gastrostomie.*
- 72 BU. F. 55 - 4 ans - gastrostomie : sept. 47 - M.O. 5 - 13-2-48 - (fermeture gastrostomie) - 15 jours : *très bien.*
- 73 VA. H. 42 - 10 ans - D.M.O. - 14-2-48 - 15 jours : *très bien* - 6 ans : *très bien.*
- 74 RI. H. 37 - 1 an - C.S. - 1-2-48 - 12 jours : *parfait* - 6 ans : *très bon.*
- 75 DU. H. 58 - ancien - M.O. 4 - 1-8-49 - 1 mois : ballonnement - 5 ans 1/2 : *très bon.*
- 76 CH. H. 49 - 1 an - M.O. 3 - 18-3-48 - 2 ans 1/2 : *assez bien.*
- 77 GI. F. 34 - 1 an - C.S. 2 - 1-6-48 - 1 an 1/2 : *bien.*
- 78 LA. H. 50 - 8 mois - M.O. 4 - 3-7-48 - (thoracotomie) - 6 ans : *très bien*, mais tuberculose pulmonaire.
- 79 RO. F. 58 - 2 ans - M.O. 3 - 15-11-48 - 5 ans : *parfait.*
- 80 AG. F. 35 - 2 ans - M.O. 3 - 13-1-49 - 15 jours : *très bien* - 5 ans : *très bien.*
- 81 AL. F. 48 - ancien - M.O. 4 - 25-6-49 - (thoracotomie) - 4 ans 1/2 : *œsophagite.*

- 82 RO F. 64 - 1 an - M.O. 3 - cachectique - 10-8-49 - 4 ans 1/2 : *parfait.*
- 83 GR. F. 47 - 2 ans - M.O. 3 - 28-10-49 - 12 jours : *très bien.*
- 84 SC. H. 57 - ancien - M.O. 3 - 4-11-49 - (thoracotomie) - Mort par médiastinite.
- 85 MO. H. 27 - 2 ans - M.O. 3 - 17-2-50 - 2 mois : *parfait.*
- 86 TY. H. 38 - 8 ans - D.M.O. - 22-2-50 - 5 mois : très bien - 1 an 1/2 : *dysphagie* - 4 ans : bon résultat des dilatations.
- 87 CA. H. 39 - 3 ans - Heller en 48 - C.S. - 14-3-50 - 15 jours : *parfait.* - 4 ans : très bon.
- 88 BO. F. 53 - 9 ans - M.O. 3 - 16-3-50 - 1 mois : *parfait* - 4 ans : *parfait.*
- 89 LA. F. 54 - ancien - D.M.O. - 25-3-50 - 10 jours : parfait - 2 ans : *œsophagite.*
- 90 NE. F. 52 - 5 ans - M.O. 3 - 28-3-50 - 9 mois : *bien* (diverticule épiphrénique) - 4 ans : brûlures.
- 91 SA. F. 33 - 1 an 1/2 - M.O. 3 - 18-4-50 - 8 mois : parfait - 1 an 1/2 : *récidive* - 3 ans 1/2 : bon effet des dilatations.
- 92 GU. H. 27 - 2 mois - M.O. 3 - 9-5-50 - 6 mois : parfait - 3 ans 1/2 : *parfait.*
- 93 RO. F. 37 - 6 ans - M.O. 3 - cachectique - 13-5-50 - 1 an : *parfait.*
- 94 LO. H. 47 - intervention en 48 (?) - D.M.O. - 9-6-50 - 2 ans 1/2 : *très bon.*
- 95 PE. F. 31 - 14 ans - D.M.O. - 14-6-50 - 15 jours : parfait - 3 ans 1/2 : *très bien.*
- 96 JO. F. 36 - 18 mois - M.O. 3 - 26-7-50 - 3 mois : parfait - 3 ans 1/2 : *parfait.*
- 97 SI. F. 38 - 10 ans - M.O. 3 - 29-7-50.
- 98 BI. H. 30 - 2 ans - Heller en nov. 48 - C.S. - 4-10-50 - 15 jours : *très bien.*
- 99 MA. F. 61 - 2 ans - M.O. 3 - 9-10-50 - (thoracotomie) - 3 ans et 4 mois : *très bien.*
- 100 AC. H. 41 - 2 ans - tuberculose pulmonaire - D.M.O. - 13-10-50 - 3 ans : *parfait* - tuberculose pulmonaire guérie.
- 101 DU. H. 46 - 1 an - M.O. 3 - 29-11-50 - 2 mois : parfait - 3 ans : *parfait.*
- 102 CA. F. 57 - 2 ans - C.S. 2 - 12-1-51 - 1 mois : *parfait.*
- 103 AN. H. 28 - 1 an 1/2 - M.O. 3 - 27-1-51 - 3 mois : *parfait.*
- 104 JU. F. 62 - ancien - M.O. 3 - 11-3-51 - Décès au troisième jour, d'épuisement.
- 105 BO. F. 42 - gastrostomie en 1936 - gardée 12 ans - D.M.O. - 4-4-51 - 2 ans 1/2 : *très bien*, malgré dilatation des bronches très grave.
- 106 JA. H. 36 - 1 an 1/2 - M.O. 3 - 11-4-51 - 1 mois : très bien - 3 ans : *bien.*
- 107 AL. F. 50 - 13 ans - a eu une laparotomie pour rien - M.O. 3 - 6-6-51 - (thoracotomie) - 6 mois : *très bien* - 2 ans 1/2 : très bon.
- 108 DE. H. 36 - 4 ans - M.O. 3 - 13-6-51 - 15 jours : très bien - 2 ans et 10 mois : *parfait.*
- 109 BE. H. 43 - 1 mois - M.O. 3 - 26-6-51 - 5 mois : parfait - 2 ans 1/2 : *parfait.*

- 110 FA. H. 29 - 12 ans - D.M.O. - 7-8-51 - 3 semaines : *parfait.*
- 111 EM. H. 67 - 2 ans - C.S. - gastrostomie - 18-8-51 - 8 mois : *très bien* - 2 ans 1/2 : *très bien.*
- 112 DU. F. 44 - ancien - M.O. 3 - 28-9-51 - 2 mois : *parfait* - 2 ans 1/2 : *parfait.*
- 113 VI. F. 67 - 15 ans - D.M.O. - 3-11-51 - 15 jours : *parfait.*
- 114 DA. H. 54 - 2 ans - M.O. 3 - 8-11-51 - 6 mois : *parfait* - 1 an 1/2 : *parfait.*
- 115 MA. H. 49 - 7 ans - D.M.O. - 22-11-51 - 15 jours : *très bien.*
- 116 ME. H. 55 - 3 ans - M.O. 4 - 2-7-49 - 4 mois : *très bien.*
- 117 PO. F. 49 - 2 mois - M.O. 3 - 24-11-51 - 3 semaines : *parfait* - 2 ans et 3 mois : *bien.*
- 118 PA. F. 24 - 2 ans - M.O. 4 - 4-12-51 - 15 jours : *parfait* - 2 ans : *assez bien.*
- 119 CA. H. 48 - 7 ans - M.O. 4 - 3-12-51 - 15 jours : *parfait* - 2 ans : *parfait.*
- 120 CA. H. 71 - 6 semaines - C.S. - 9-12-51 - (thoracotomie) - 4 mois : *parfait* - 2 ans : *parfait* - a été opéré d'un dolicho-sigmoïde en mai 53.
- 121 BE. H. 31 - ancien - M.O. 3 - 22-1-42 - 10 mois : *très bien* - 7 ans : *atonie gastrique.*
- 122 BI. F. 15 - 1 an - M.O. 3 - 21-12-51 - 2 ans : *parfait.*
- 123 HE. H. 51 - ancien - D.M.O. - 12-5-52 - 2 mois : *très bien* - 1 an 1/2 : *parfait.*
- 124 DE. F. 63 - ancien - M.O. 3 - cachectique - 17-5-52 - 4 mois : *gastrostomie - décès.*
- 125 HI. F. 49 - 10 ans - M.O. 3 - 3-6-52 - 6 mois : *très bien.*
- 126 TH. F. 37 - 15 ans - M.O. 3 - 7-6-52 - 1 mois 1/2 : *très bien.*
- 127 MO. H. 26 - 1 an - M.O. 3 - 18-6-52 - gastrostomie trans-pylorique pour fistule pendant 1 mois - 1 an 1/2 : *parfait.*
- 128 HE. F. 26 - 2 ans - M.O. 4 - 30-10-52 - 1 mois 1/2 : *parfait* - 1 an 1/2 : *parfait.*
- 129 PA. H. 13 - 3 ans - C.S. 2 - 21-11-52 - 15 jours : *parfait* - 1 an 1/2 : *parfait.*
- 130 VA. H. 74 - 22 ans - D.M.O. - 9-1-53 - 15 jours : *très bien* - 1 an : *vomissements, échec* - dilatations.
- 131 ME. H. 31 - 4 ans - M.O. 3 - 13-1-53 - 3 mois : *très bien* - 1 an : *bien.*
- 132 BR. H. 36 - 1 an - M.O. 3 - 29-1-53 - 2 mois : *parfait* - 1 an : *parfait.*
- 133 FO. F. 60 - 2 ans - M.O. 3 - 7-2-53 - 1 mois : *parfait* - 1 an : *très bien.*
- 134 PE. F. 39 - 1 an - M.O. 3 - 14-2-53 - 3 mois : *parfait* - 1 an : *parfait.*
- 135 EC. F. 46 - 2 ans - Heller en mai 52 - D.M.O. - 28-2-53 - (thoracotomie) - 4 mois : *parfait.*
- 136 AL. F. 57 - 1 an - C.S. - 26-3-53 - 9 mois : *très bien.*
- 137 BI. F. 37 - 2 ans 1/2 - M.O. 3 - cachexie - 5-5-53 - 9 mois : *très bien.*
- 138 SI. H. 48 - 10 ans - M.O. 3 - 22-5-53 - 7 mois : *parfait.*
- 139 NI. F. 30 - 2 ans - C.S. - 30-5-53 - 6 mois : *bien.*

- 140 NI. H. 62 - 5 ans - M.O. 3 - 1-7-53 - 1 mois : *très bien*.
141 SY. H. 30 - 12 ans - M.O. 3 - 26-3-53 - 6 mois : *très bien*.
142 VU. F. 42 - ancien - C.S. - 11-7-53 - 3 mois : *parfait*.
143 MI. H. 32 - 17 ans - M.O. 5 - 18-9-53 - 3 semaines : *très bien*.
144 CO. F. 36 - 10 ans - M.O. 4 - 20-3-48 - 1 an : *parfait*.
145 AL. F. 59 - 15 ans - M.O. 3 - 17-6-52 - 9 mois : *parfait*.
146 CH. H. 38 - 6 mois - M.O. 3 - 12-11-53 - 1 mois : *parfait*.
- 147 RO. H. 72 - 3 ans - M.O. 3 - 26-3-41 - splanchnicectomie gauche :
10 mois : *échec*.
148 CO. F. 46 - 2 ans - C.S. 2 - 3-5-41 - splanchnicectomie bilatérale -
4 ans : *bien*.
149 FL. H. 42 - 20 ans - Heller en 1944 - 28-11-47 - tentative de
Heller.
150 ME. F. 56 - 5 ans - Heller en déc. 46 - gastrostomie en juillet
1951 - 23-11-51 - tentative de Heller par thoracotomie.
151 GU. H. 62 - 1 an - M.O. 2 - 30-3-45 - Ulcère du cardia ; cardio-
plastie - 1 an : échec - Mort 1 an 1/2 plus tard.
152 BR. F. 46 - 14 ans - M.O. 5 - 21-3-53 - Heyrovsky par thoracote-
mie - 1 mois : *parfait*.
153 MI. F. 54 - Cardioplastie après échec de Heller - Décès par
ulcère peptique.
154 BE. H. 57 - Cancer du cardia - 15-3-50 - Anastomose œso-gas-
trique.
155 DO. F. 40 - Cancer du cardia pris pour un mégacœsophage -
13-11-48 - thoracotomie exploratrice.

BIBLIOGRAPHIE

La bibliographie a été établie suivant un ordre chronologique. Elle vise ainsi à mettre en évidence l'évolution des idées vis-à-vis du traitement du mégacœsophage depuis les premières années du siècle.

1° AVANT 1920.

- 1 JAFFE. — Über idiopathische Oesophaguserweiterung, *Münch. med. Wochenschr.* 1897.
- 2 MICKULICZ J. — Zur Pathologie und Therapie des Cardiospasmus. *Deutsche Med. Wochenschr.* 30, 17, 1904.
- 3 BRUNING. . . Beiträge zur klinischs. Chir., 18, 218, 1906.
- 4 GOTTSTEIN. — Weitere Fortschritte in der Therapie des chronischen Cardiospasmus. *Arch. f. klin. Chir.*, 87, 1908.
- 5 WENDEL W. — Zur Chirurgie des Oesphagus. *Arch. f. Klin. Chir.*, 93, 311, 1910.
- 6 HEYROVSKY H. — Zwei fälle von seltene Erkrankungen der Speiseröhre (Kardiospasmus, Kardiadehnung. *Wien Klin. Wochenschr.*, 45, 580, 1911.
- 7 HEYROVSKY H. — Casuistik und Therapie der idiopathischen Dilatation der Speiseröhre. Oesophagogaastroanastomose. *Arch. f. klin. Chir.*, 100, 703-715, 1912-1913.
- 8 HELLER E. — Extramuköse cardioplastik beim chronischen cardiospasmus mit Dilatation des Oesophagus. *Mitt. a. d. Grenzgeb. d. med. Chir.*, 27, 141, 1913.
- 9 MEYER W. — Intrathoracic cardioplasty for intractable cardiospasm, secondary thoracotomy. *Annals of Surgery*, 48/5, 1913.
- 10 HERTZ A.F. — Achalasia of the cardia. *Quart. J. Med.*, 8, 300, 1914-1915.
- 11 GRONDAHL N.R. — Cardioplastik ved Cardiospasmus. *Nord Med. Arkiv.*, 49, 236, 1916.
- 12 EXNER. — Beitrag zur subphrenischen œsophagogastrastomie. *Wien klin. Wochenschr.*, 28, 1917.
- 13 BARD. — Le mégacœsophage, cas particulier des dilatations idiopathiques des organes cavitaires. *Arch. mal. app. dig.*, 9/10, 541, 1918.
- 14 LEÛENE P. — Sténose inflammatoire avec spasme du cardia. Dilatation considérable. Cardioplastie. Guérison. *Bull. Soc. Chir.*, 45/15, 710, 715, 1910.

2° DE 1920 A 1940.

a) Littérature française.

- 15 SENCERT L. et SIMON R. — Le traitement opératoire de la dilatation idiopathique de l'œsophage. *Rev. de Chir.*, 59, 355-376, 1921.

- 16 TUFFIER M. — Mégaoesophage. Opération. Résultat fonctionnel suivi par radiographie 8 mois après. *Bull. Soc. Ch.*, Paris, 48, 446, 1922.
- 17 GRÉGOIRE. — Voie d'accès sur le segment cardio-œsophagien permettant d'éviter la plèvre et le péritoine (voie thoraco-abdominale extra-séreuse). *Journal de Chirurgie*, 6, 673, 1923.
- 18 GRÉGOIRE. — Pathogénie et traitement de la dilatation idiopathique de l'œsophage. *Arch. Mal. App. Dig.*, 455, 1924.
- 19 LARDENNOIS G. et BRAINE J. — Phrénospasme chronique lié à un ulcus juxta-cardiaque. Dysphagie avec dilatation de l'œsophage. Echec de dilatations répétées. Gastronomie. Persistance des troubles. Découverte par voie thoracique de la traversée phrénique de l'œsophage. Débridement de l'orifice diaphragmatique. Guérison de la dysphagie. *Bul. Soc. Chir.*, Paris, 937, 941, 1923.
- 20 HERTZ J. et BRAINE J. — Phrénospasme. Elargissement de l'orifice diaphragmatique de l'œsophage. Œsophagoplastie par voie thoraco-abdominale extra-séreuse. *Bul. Soc. Chir.*, Paris, 569, 574, 1924.
- 21 PRAT D. — Deux cas de mégaoesophage. *Bul. Soc. Chir.*, Paris, 519-526, 1924.
- 22 DECHAUME J. — Contribution à l'étude des dilatations idiopathiques de l'œsophage. *Thèse*, Lyon, 1923-1924.
- 23 DELBET P. — Mégaoesophage. Opération par voie abdominale. *Bul. et Mém. Soc. Nat. Chi.*, 55-481-82, 1929.
- 24 DELBET P. — Rétrécissement simple de l'œsophage opéré par voie abdominale. *Bul. et Mém. Soc. Nat. Chi.*, 57-1057-59, 1931.
- 25 DELBET P. — Troisième cas de cardiospasme opéré par voie abdominale. *Id.*, 57-586, 1931.
- 26 OBERTHUR H. — Traitement chirurgical de la dilatation dite idiopathique de l'œsophage. *Arch. Mal. App. Dig.*, 21-649-79-, 1931.
- 27 SOUPAULT R. et HAMBURGER M. — Rétrécissement œsophago-cardiaque dit essentiel opéré et guéri. *Arch. Mal. App. Dig.*, 22/1-48-55, 1932.
- 28 *Congrès International de Chirurgie*, Madrid, 1932.
GRÉGOIRE. — Traitement du mégaoesophage. Etat actuel de la chirurgie de l'œsophage.
SOUPAULT. — L'œsophagocardiectomie dans les rétrécissements simples de l'œsophage inférieur.
- 29 CHABONNEL et MASSÉ. — Le traitement chirurgical du mégaoesophage. L'œsophago-cardiomyotomie extra-muqueuse. Un cas personnel. *Bordeaux Chirurgical*, 3/3-213-236, 1932.
- 30 SOUPAULT R. — L'œsophago-cardiomyotomie extra-muqueuse (opération de Heller). *Journal de Chirurgie*, 41/6-727-737, 1933.
- 31 SOUPAULT R. et HAMBURGER M. — Résultats éloignés de l'opération de l'œsophago-cardiomyotomie extra-muqueuse. *Arch. Mal. App. Dig.*, 26/8-942-944, 1936.
- 32 GRÉGOIRE. — Chirurgie de l'œsophage. *Masson*, 1935.
- 33 PERPÈRE. — Etude du mégaoesophage. *Bordeaux*, thèse, 1935.
- 34 JOUVE. — Sténose cardio-œsophagienne chez l'enfant. Opération de Heller. *Lyon Chirurgical*, 31-586-90, 1934.
- 35 SANTY P. — Opération de Heller pour spasme de l'extrémité inférieure de l'œsophage. *Lyon Chirurgical*, 36-639-48, 1939.

- 36 SÉNÈQUE. — Cardiospasme de l'œsophage. Heller. Résultat. *Mém. Ac. Ch.*, 66, 832-834, 1940.
- 37 SOUPAULT R. — Considérations à propos des résultats éloignés des œsophago-cardiotomies extra-muqueuses. *Mém., Ac. Ch.*, 66, 834-841, 1940.
- 38 BRAINE J. — Sur les sténoses cardio-œsophagiennes dites idiopathiques et les mégacœsophages. *Mém. Ac. Ch.*, 66, 844-45, 1940.

b) Publications étrangères.

- 39 BULL. — Dilatation de l'œsophage. 5 cas opérés par œsophago-gastrostomie. *Acta Chi. Scand.*, 58-581, 1924.
- 40 VON HABERER H. — Beitrag zur kardiotonischen Speiseröhrenerweiterung. *Zentralblatt f. Chir.*, 58/47, 2947-2954, 1931.
- 41 FREY E.-K. — Zur Technik der Oesophago-Gastrostomie. *Zentralblatt f. Chir.*, 59/14, 845-847, 1932.
- 42 SAUERBRUCH F. — Chirurgie der Brustorgane, p. 545-550, Berlin, 1928.
- 43 FREY E.-K. — Die cardioplastische Oesophago-Gastrostomie. *Zentral. f. Chir.*, 65/1, 2-5, 1938.
- 44 CORREIA-NETO A. et ETZEL F. — Le megacœsophage et le megacôlon devant la théorie de l'achalasie. Etude clinique et anatomopathologique. *Rev. Sud-Amér. de Méd. et de Chir.*, 5, 395, 1934.
- 45 FERRARI R.-C. et ZABALA M.-B. — L'opération de Heller dans le traitement du cardiospasme. *Bol. del Inst. de Clin. quir.*, 12/100, 64-72, 1936.
- 46 FERRARI R.-C. et ITOIZ O.-A. — L'opération de Heyrovsky dans le traitement du cardiospasme. *Bol. d. Inst. Clin. quir.*, 103, 1936.
- 47 DIEZ J. — Le traitement chirurgical du cardiospasme. *La Prensa medica argentina*, 23/3, 155-175, 1936.
- 48 BREA. — Mégacœsophage par cardiospasme : son traitement par l'œsophago-gastrostomie. *Bol. v. trb. Soc. Cir. Buenos-Ayres*, 21/21, 733-744, 1937.
- 49 CALCAGNO et BELLEVILLE. — Traitement du mégacœsophage par l'œsophago-gastrostomie. *Id.*, 21, 744-756, 1937.
- 50 DIEZ J. — Mégacœsophage par cardiospasme : l'œsophago-gastrostomie. *Id.*, 21/22, 1937.
- 51 VASCONCELLOS E. et BOTHELLO G. — Cirurgia do megaesofago. *Companhia Editora Nacional, Sao-Paulo*, 1937.
- 52 CORREIA-NETTO A. — Tratamento cirurgico do megacôlon pela esfincterectomia dos chamados esfinteres funciomais do intestino grosso. *Revista de Cirurgia de Sao-Paulo*, 6, 67, 1940.

3° DEPUIS 1940.

a) Publications françaises.

- 53 MICHAUD P. — *Lyon*, thèse, 1940.
- 54 SANTY P., BÉRARD M., BALLIVET M., MAGNIN F. — Traitement chirurgical du mégacœsophage par cardiospasme. *Lyon*, 1942.
- 55 SANTY P. et BÉRARD M. — Traitement du mégacœsophage d'après 27 interventions. *Mém. AC. Ch.*, 69-374-376, 1943.
- 56 SANTY P., BÉRARD M. et BALLIVET M. — 15 observations de mégacœsophage traité chirurgicalement. *Lyon Chir.*, 38-115-123, 1943.
- 57 CHENE P. et POIRIER A. — Les dyskinésies œsophagiennes. *Arch. Mal. App. Dig.*, 30-449-56-473, 1941.

- 58 VIGUIÉ R. — Contribution à la pathogénie et au traitement du mégaoesophage. Thèse, *Paris*, 1943.
- 59 MAGENDIE et TINGAUD. — Double opération en un temps pour mégaoesophage (opération de Heller et splanchnicectomie gauche). *Presse Méd.*, 37-522, 1946.
- 60 FOIX H. — Mégaoesophage secondaire. *Thèse Paris*, 50, p., 1948.
- 61 PALLIARD F. — Mégaoesophage chez une hypothyroïdienne ; aggravation par le traitement thyroïdien ; amélioration par la yohimbine ; guérison par Heller. *Lyon Médical*, 181, 314-316, 1949.
- 62 COSTANTINI H. et LECA A. — Section extra-muqueuse des fibres musculaires du cardia pour cardiospasmus. Une intervention à tenter : section de la bretelle cardio-œsophagienne et de la cravate de suisse. *Rev. Chir.*, 68, 89-87, 1949.
- 63 REDON H. et LACOSTE. — Deux échecs de Heller traités avec succès par cardioplastie. *Mém. AC. Ch.*, 75-504-507, 1949.
- 64 HEPP J. — A propos de 20 cas de mégaoesophage. *Id.*, 75-508-511, 1949.
- 65 D'ALLAINES F., LORTAT-JACOB J.-L. et GAUCHY A. — Echecs de l'opération de Heller. *Mém. AC. Ch.*, 75-511-523, 1949.
- 66 MONOD R. et GERMAIN. — Œsophago-gastrostomie par voie abdominale pour mégaoesophage. *Mém. AC. Ch.*, 75-526, 1949.
- 67 BOLOT L., CHAILLOL J. et NÈGRE P. — 3 cas traités par Heller et neurotomie sous-diaphragmatique des pneumogastriques. *Mém. AC. Chi.*, 75-524-578, 1949.
- 68 DELANNOY E. — A propos du traitement du mégaoesophage par l'opération de Heller. *Mém. AC. Ch.*, 75-629-630, 1949.
- 69 SANTY P. et MICHAUD P. — Traitement du mégaoesophage ; 94 cas d'opération de Heller. *Mém. AC. Ch.*, 75-804-810, 1949.
- 70 PATEL J. et BINET J.-P. — Chirurgie du mégaoesophage : œsophago-gastrostomie de nécessité ou de principe. *Presse Médicale*, 57-268-270, 1949.
- 71 OLIVIER C., ALBOT G. et BERTHET G. — Œso-gastrostomie dans le traitement chirurgical du dolicho-mégaoesophage. *Presse Méd.*, 57-498-500, 1949.
- 72 DUBOURG G. et DUBARRY E. — Réflexions sur l'opération de Heller : 17 cas de mégaoesophage. *Arch. Mal. App. Dig.*, 38-425-433, 1949.
- 73 LECŒUR J. — Spasmes étagés de l'œsophage. *Thèse Paris*, 1949.
- 74 FONTAINE R. et GROSSE A. — La cardio-œsophagotomie extra-muqueuse élargie par voie thoracique et associée à la résection des splanchniques et sympathiques dorsaux gauches dans le traitement du mégaoesophage. A propos de 6 cas personnels. *Mém. AC. Ch.*, 76-216-223, 1950.
- 75 HILLEMANT P., VIGUIÉ R., BERNARD H. et Mme DECAUVEINE. — A propos du traitement chirurgical du mégaoesophage. *Mém. AC. Chi.*, 76, 816-821, 1950.
- 76 LORTAT-JACOB J.-L. — Le démembrement des syndromes fonctionnels de l'œsophage, la myomatose diffuse de l'œsophage. *Sem. des Hôp.*, 26-177-181, 1950.
- 77 LORTAT-JACOB J.-L. — Inconvénients de l'œsophago-gastrostomie dans les échecs de l'opération de Heller. *Arch. Mal. App. Dig.*, 39-524-827, 1950.
- 78 LORTAT-JACOB J.-L. — Myomatoses localisées et myomatoses diffuses de l'œsophage. *Arch. Mal. App. Dig.*, 39-519-524, 1950.

- 79 CHARRIE, GAUTIER, Mme B. TEDESCO. — Sur un cas de mégaoesophage monstrueux traité par œsophago-gastrostomie. *Arch. Mal. App. Dig.*, 39-256-260, 1950.
- 80 DESLOYERS L. — Traitement des échecs de l'opération de Heller pour cardiospasmе. Proposition et discussion d'une technique. *Acta gastro-entér. belg.*, 13-949-960, 1950.
- 81 DUBOURG G. — Myosite hypertrophique diffuse de l'œsophage. Myotomie trans-thoracique. Guérison. Présentation du malade. *Bordeaux Chir.*, 3-112-114, 1950.
- 82 HILLEMAND P., CHENE P., BRULE G. — Les dyskinésies œsophagiennes. *Arch. Mal. App. Dig.* (suppl.), 138-165, 1951.
- 83 SANTY P. et MICHAUD P. — Dyskinésies de l'œsophage. *Arch. Mal. App. Dig.*, 166-184, 1951 in Journées des gastro-entérologues français).
- 84 SANTY P. et MICHAUD P. — Cardiospasmе et cancer de l'œsophage. *Lyon Ch.*, 46-105-107, 1951.
- 85 WELTI H. — A propos du traitement chirurgical du mégaoesophage: Avantages de l'opération de Heller par voie thoracique. *Arch. Mal. App. Dig.*, 40-201-205, 1951.
- 86 DUBARRY J., DUBOURG G., DUFOUR R. — 5 cas de dyskinésies œsophagiennes. *Arch. Mal. App. Dig.*, 40-726-733, 1951.
- 87 LORTAT-JACOB J.-L. — Maladies peptiques de l'œsophage. *Journ. int. de Chir.*, 1951.
- 88 LORTAT-JACOB J.-L. — Chirurgie de l'œsophage. *Flammarion*, 1951.
- 89 MICHAUD P. — Traitement du mégaoesophage par cardiospasmе. *Lyon Ch.*, 47-845-848, 1952.
- 90 LORTAT-JACOB J.-L. — Traitement chirurgical du cardiospasmе. *Sem. des Hôp.*, 10, 419-422, 1953.

b) Publications anglo-saxonnes.

- 92 OSCHNER A. et DE BKEY M. — Surginal considerations of achalasia; review of the literature and report of 3 cases. *Arch. Surg.*, 41-1146-83, 1940.
- 93 SCOTT W.-J.-M. — Idiopathic dilatation of the œsophagus. Differentiation of clinical types and successful operation in intractable cases. *Annals of Surgery*, 122/4-582-605, 1945.
- 94 CLAGETT O.T., MOERSH H.-J., FISCHER A. — Oesophagogastrostomy in the treatment of cardiospasm. *Surgery, gyn. and obst.* 81/4 440-445, 1945.
- 95 BELL H.-G. — The treatment of cardiospasm by oesophagogastrostomy. *Surgery*, 20/1-104-116, 1946.
- 96 GRIMSON K.-S., REEVES R.-J., TRENT J.-C., WILSON A.-D. — The treatment of patients with achalasia by oesophagogastrostomy. *Surgery*, 20/1-94-103, 1946.
- 97 SCHIEBEL H.-M. — Treatment of oesophageal achalasia or cardiospasm. Report of 4 patients treated chirurgically. *Surgery*, 20/4-558-570, 1946.
- 98 KAY E.-B. — Surgical treatment of cardiospasm. *Ann. Surg.*, 127-34-39, 1948.
- 99 SWEET R.-H. — Idiopathic dilatation of the oesophagus. *The surgical clinics of N.-Amer.*, 1128-1135, 1947.
- 100 DANN G. et CHILD C.-C. — Oesophagogastrostomy in the treatment of cardiospasm. *Surgery*, 23/3-571-583, 1948.

- 101 WOOLER G.-H. — Cardiospasm. *Thorax*, 5/2-53-70, 1948.
- 102 MAINGOT R. — The surgery of cardiospasm. *The overseas post-graduate med. Journ. London*, 3/12-393-393, 1949.
- 103 BARRET N.-R. et FRANKLIN R.-H. — Concerning the unfavorable late results of certain operations performed in the treatement of cardiospasm. *Brit. J. Surg.*, 37-194-202, 1949.
- 104 BARRET N.-R. — Discussion on treatement of achalasia of the cardia. *Roy. Soc. Med.*, 43-421-435, 1950.
- 105 ALLISON P.-R. — Discussion on treatement of achalasia of the cardia. *Roy. Soc. Med.*, 43-425, 1950.
- 106 ALLISON P.-R. — Reflux esophagitis ; sliding hiatal hernia and the anatomy of repair. *Surg. gyn. and Obst.*, 98-419, 1951.
- 107 HOOVER W.-B. — Cardiospasm or achalasia of the cardia. Some personnal observations and pratical considerations with a presentation of 7 cases of cardiectomy. *Ann. Otol. St. Louis*, 59, 766-802, 1950.
- 108 KAY E.-B. — Observations as to the etiology and treatement of achalasia of the esophagus. *Journ. of thoracic surg.*, 22/3, 254-270, 1951.
- 109 NAGEL G.-W. et IGNATIUS J.-A. — Esophago-cardioplasty for mega-esophagus. The failure of an operation. *West J. Surg. gyn. and Obst.*, 59/9-472-475, 1951.
- 110 MALM A. — Cardioplasty in the surgical treatement of achalasia of the esophagus. A critical review founded on experimental studies. *Scand. J. Clin. Lab. Invest.*, 3/supp., 1, 7-89, 1951.
- 111 OLSEN A.-M., HARRINGTON S.-W., MOERSCH H.-J., ANDERSEN H.-A. — The treatement of cardiospasm. Analysis of a twelve-year experience. *Journ. thor. surg.*, 22/2-164-187, 1951.
- 112 RIPLEY H.-R., OLSEN A.-M., KIRKLIN J.-W. — Oesophagitis after oesophagogastric anastomoses. *Surgery*, 32/1-1-9, 1952.
- 113 WULFF H.-B. et MALM A. — Considerations and treatement of achalasia of the oesophagus. *Acta chi. scand.*, 103/6-445-458, 1952.
- 114 ANTTINEN J.-E. — The surgical treatement of achalasia of the oesophagus. *Acta chi. scand.*, 103/6-442-444, 1952.
- 115 EBERLE (Salzburg). — Sur l'étiologie de la dilatation idiopathique de l'oesophage. *Wiener klinische Wochenschrift*, 1951.
- 116 WANGENSTEEN O.-H. et LÉVEN N.-L. — Gastric resection for esophagitis and stricture of acid-peptic origin. *Surg. gyn. Obst.*, 88-560, 1949.
- 117 WANGENSTEEN O.-H. — A physiologic operation for mega-esophagus: dystonia, cardiospasm, achalasia. *Annals of surg.*, 134/3-301-315, 1951.
- 118 CROSS F.-S. — Pathologic changes in megaesophagus (esophageal dystonia). *Surgery*, 31/5-647-653, 1952.

TABLE DES MATIÈRES

INTRODUCTION.	11
CHAPITRE PREMIER. — Historique de l'opération de Heller....	15
CHAPITRE II. — Technique de l'opération de Heller.....	20
CHAPITRE III. — Les observations.....	30
Le problème du diagnostic.	
Le problème thérapeutique.	
CHAPITRE IV. — Résultats de l'opération de Heller.....	33
Mortalité et morbidité.....	33
Les résultats fonctionnels du Heller.....	35
Etude des résultats en fonction des facteurs anatomo-	
cliniques	40
Conclusion	45
CHAPITRE V. — Résultats imparfaits et échecs de l'opération	
de Heller	46
1. Etude clinique des résultats imparfaits.....	46
2. Interprétation des résultats imparfaits	49
3. Traitement des résultats imparfaits et des échecs.....	53
CHAPITRE VI. — Indications de l'opération de Heller.....	56
CONCLUSIONS	60

